NACZELNE DOWÓDZTWO WOJSKA POLSKIEGO

BELLONA

MIESIĘCZNIK WOJSKOWY

WYDAWANY PRZEZ

WOJSKOWY INSTYTUT
NAUKOWO-WYDAWNICZY

TREŚĆ:

Zeszyt 12 Grudzień 1945 r.

ŁÓDŹ

Komitet Redakcyjny i Redakcja „Bellony"

składa

Prezydentowi Krajowej Rady Narodowej
Najwyższemu Zwierzchnikowi Sił Zbrojnych

Bolesławowi Bierutowi,

Naczelnemu Dowódcy Marszałkowi Polski

Michałowi Żymierskiemu

oraz

wszystkim Czytelnikom naszego czasopisma —
najlepsze życzenia świąteczne i noworoczne.

WALKA O PRZYCZÓŁEK DESANTOWY W NORMANDII. *)

(Przegląd operacyj bojowych armij Sprzymierzonych w czerwcu i lipcu 1944 r.)

Dnia 6 czerwca 1944 r. wojska angielsko-amerykańskie wtargnęły do Francji. Zaraz w pierwszym dniu operacji udało im się odnieść sukcesy przy wysadzeniu desantów w kilku punktach wybrzeża normandzkiego, zaś w ciągu późniejszych czterodniowych walk — umocnić się na zajętych przyczółkach do tego stopnia, by w dniu 26 lipca rozporządzać obszernym przyczółkiem, wynoszącym 110 km długości i 30 do 50 km głębokości.

Zrealizowana wówczas przez armie sojusznicze strategiczna operacja desantowa, wyrażająca się w przerzuceniu sił lądowych przez 150-cio km kanał La Manche, w celu przeprowadzenia działań wojennych na zajętym przez Niemców terytorium krajów zachodnio - europejskich, wymagała poważnego przygotowania oraz współdziałania armii, marynarki i lotnictwa. Jak wykazała praktyka zadania te zostały całkowicie osiągnięte.

Operację powyższą przygotowywano z uwzględnieniem doświadczeń bojowych zarówno pierwszej, jak i obecnej wojny światowej. Sprzymierzeni posiadali już wówczas doświadczenia, wynikłe z wysadzania wojsk desantowych w okolicy Dieppe, w Afryce, na Sycylii i we Włoszech. Część sił, uczestniczących w operacjach w Afryce i we Włoszech, została przerzucona do Południowej Anglii, gdzie wraz z innymi wojskami, przybyłymi ze St. Zjedn. i Kanady, przeszła specjalne przeszkolenie w lądowaniu i umacnianiu się na brzegu nieprzyjacielskim.

Rejon wybrzeża, obranego w celu wysadzenia desantów, był doskonale przed tym rozpoznany, przy czym określono dokładnie rozmieszczenie niemieckiej obrony.

Aby zachować całkowitą tajemnicę wojskową, zastosowano tak poważne pociągnięcia państwowe, jak zawieszenie niektórych przywilejów dyplomatycznych oraz usunięcie ludności cywilnej z rejonu koncentracji armij desantowych.

---

*) Artykuł mjra P. Jeżowa „Woj. Myśl" Nr 3/1945.
Przełożyła ppor. Błażewska-Kosińska Maria.

Wielkie znaczenie w przygotowaniu operacji posiadała budowa środków transportowych i wyposażenia technicznego oddziałów. W tym celu zbudowano:

— *szturmowe okręty desantowe* do przerzucania wojsk pierwszego rzutu (oddziałów głównych), posiadających obronę ppanc., lekkie uzbrojenie, dobrą pływalność i dostateczną szybkość;

— *transportowo-desantowe (wyładowcze) okręty* z urządzeniami służącymi do samodzielnego lądowania czołgów, aut ciężarowych i artylerii na ziemię lub pomosty;

— *okręty zaopatrzeniowe* z ustawionymi na nich bateriami artylerii przeciwlotniczej itp.

Pod koniec maja lotnictwo Sprzymierzonych zadało poważne ciosy ważniejszym arteriom komunikacyjnym wiążącym Francję północną z południ.-zachodn., zniszczyło mosty (przede wszystkim na Sekwanie) oraz lotniska półn. Francji. 3 czerwca miał miejsce silny nalot na obiekty wojskowe wybrzeża francuskiego, zaś 4 czerwca — już w przede dniu inwazji — lotnictwo poważnie naruszyło normalną pracę niemieckiej służby radiowej w półn.-zach. Europie. Przy tym jest rzeczą charakterystyczną, że w okresie przygotowawczym strefa działania lotnictwa Sprzymierzonych zasadniczo rozciągała się na rej. Boulogne, Calais i Dieppe, co nie pozwalało d-twu niemieckiemu określić odcinka inwazji.

Plan działania opracowywano z uwzględnieniem wszystkich szczegółów organizacji współdziałania sił lądowych, marynarki oraz lotnictwa; mimo długotrwałej i skomplikowanej pracy nad nim — pozostał on tajemnicą dla przeciwnika.

W celu wysadzenia desantów wybrano taki odcinek wybrzeża (Zatoka Sekwańska), na którym nie ma większych portów, chociaż podobna decyzja pozornie przeczyła warunkom organizacji operacyj desantowych, wymagających dobrze wyposażonego portu, odpowiednio zabezpieczającego transporty wojsk i dowóz zaopatrzenia.

Jak widzimy d-two Anglosasów dążyło w czasie przygotowywania i przeprowadzania operacji desantowej do całkowitego taktycznego zaskoczenia npla.

Według informacyj prasy amerykańskiej, opublikowanych na 2 dni przed rozpoczęciem inwazji, na terenie Francji, Belgii i Holandii znajdowało się 55 niemieckich dywizyj. W czasie walk okazało się, że w Normandii Niemcy posiadali tylko 6 dywizyj. Olbrzymia pod względem długości linia obronna wybrzeża zachodniego i nieumiejętność określenia rejonu inwazji wojsk Sprzymierzonych zmusiły d-two niemieckie do rozproszkowania swoich sił. Skutkiem tego inwazja postawiła Niemców w nadzwyczaj trudnych warunkach, wymagała bowiem manewrowania nielicznymi odwodami, jakimi rozporządzali. Manewr ten był w znacznym stopniu dezorganizowany przez lotnictwo Sprzymierzonych.

W rezultacie walk okazało się, że w licznych miejscowościach na wybrzeżu kanału La Manche jednostki niemieckie składały się

ARKUSZ POPRAWEK „BELLONA“ 1945 R.

(poprawki należy wprowadzić we wszystkich zbiorach wojskowych, które mogą stanowić materiał do opracowań).

Nr zeszytu	Strona	wiersz	Tytuł artykułu	Jest w tekście:	Ma być:
1	1	10-ty od góry	„Od Redakcji“	Jest to chwilowy jedyny miesięcznik . . .	Jest to chwilowo . . .
1	10	2-ga część rys.	„Grunwald“	—	Brak objaśnienia: przy końcu bitwy.
1	31	1-szy od góry	„Taktyka wojsk pancernych i zmotoryzowanych“	Rozdział III. Maszyny bojowe armii	Rozdział nieaktualny Dane patrz: „Krótki informator o radzieckim, angielskim, amerykańskim i niemieckim sprzęcie pancernym i samochodowym. WINW 1945 r.
1	44	1-szy od dołu	„Metoda szkolenia działoczynów“	. . . to jest pręt	. . . to jest pokrętło
1	47	6-ty od góry	„Zaprawa do szturmu“	. . . ognia wolnego	. . . ognia szybkiego
1	48	9-ty od góry	— „ —	. . . 45 kroków	. . . 4 — 5 kroków
1	49	20-ty od góry	— „ —	. . . do ambrazury	. . . do otworu strzelniczego
1	50	7-my od góry	— „ —	. . . wykonuje ambrazurę	. . . wykonuje otwór strzelniczy
1	50	20-ty od góry	— „ —	. . . zmiana kierunku posuwania się.	. . . zmiana kierunku posuwania się tyraliery.
1	50	14-ty od dołu	— „ —	. . . (pierwszy, wszyscy)	. . . pierwszy, wszyscy
1	52	14-ty od góry	— „ —	. . . by strzelcy podczas posuwania nie schylali się	. . . by strzelcy podczas posuwania schylali się
2 — 4	69	10-ty od dołu	„Cechy charakterystyczne działań zaczepnych Armii Czerwonej“	. . . wynosiło 5—7 km	. . . wynosiło 5—10 km
2 — 4	71	5-ty od dołu	— „ —	. . . wołchowska grupa	. . . bołchowska grupa
2 — 4	72	21-y od góry	— „ —	. . . 6 i 4 armie pancerne	. . . 6-ta armia i 4-ta armia pancerna
2 — 4	72	5-ty od dołu	— „ —	. . . na płd.-zach. od Leningradu	. . . na południe od Kirowogradu

Nr zeszytu	Strona	wiersz	Tytuł artykułu	Jest w tekście:	Ma być:
2 — 4	73	20-ty od góry	„Cechy charakterystyczne działań zaczepnych Armii Czerwonej“	. . . nasze wojska	. . . wojska sowieckie
2 — 4	73	18-ty od dołu	— „ —	. . . w październiku	. . . w grudniu
2 — 4	73	16-ty od dołu	— „ —	. . . 3-ciej armii niemieckiej	. . . 3-ciej armii rumuńskiej
2 — 4	75	12-ty od dołu	— „ —	. . . stwarza dalsze przesłanki	. . . stwarza dogodne przesłanki
2 — 4	98	21-szy od dołu	„Zgrywanie zespołów artyleryjskich“	. . . zespołów działonów	. . . zespołów działonu
2 — 4	107	6-ty od góry	„Strzelanie do czołgów z dział przeciwpancernych“	. . . urzedzenie stanowiska	. . . urządzenie stanowiska
2 — 4	107	14-ty od góry	— „ —	. . . wycinka ostarzału	. . . wycinka ostrzału
2 — 4	111	3-ci od góry	— „ —	. . . w zależności od donośności, ...	. . . w zależności od donośności strzału . . .
2 — 4	111	5-ty od dołu	— „ —	Donośność strzału	Donośności strzału
2 — 4	112	12-ty od góry	— „ —	. . . głowicę batalistyczną . . .	. . . głowicę balistyczną . .
2 — 4	115	1-szy od góry	— „ —	. . . pociskami pokalibrowymi	. . . pociskami podkalibrowymi
2 — 4	129	6-ty od góry	„Charakterystyka najnowszej broni pancernej armii niemieckiej“	Ciężki czołg T-V	Ciężki czołg T-VI
2 — 4	129	10-ty od góry	— „ —	czołga od ziemi . . .	odległość spodu czołga od ziemi
2 — 4	130	1-szy od góry	— „ —	. . . rusznic przeciwczołgowych	. . . rusznic przeciwpancernych
5	149	9-ty od dołu	„Manewr i bój okrążający“	Plan Szlieffena	Plan Schlieffena
5	150	1-szy od góry	— „ —	. . . dzięki zbrodniczym czynnościom Rennenkampfa, niezdecydowania dowództwa frontu . . .	. . . dzięki zbrodniczej działalności Rennenkampfa, dowodzącego I-szą Armią, oraz niezdecydowaniu dowództwa frontu . . .
5	150	22-gi od góry	— „ —	. . . zastosowali manewr okrążający w skali taktycznej.	. . . zastosowali manewr okrążający zarówno w skali taktycznej jak operacyjnej
5	151	1-szy od góry	— „ —	. . . rozbicie 8 dywizji	. . . rozbicie 8-ej dywizji

Nr zeszytu	Strona	wiersz	Tytuł artykułu	Jest w tekście:	Ma być:
5	152	4-ty od góry	„Manewr i bój okrążający“	. . . liczbowo 4 — 5 razy ulegające przeciwnikowi	. . . liczbowo 4 — 5 razy mniejsze od sił przeciwnika
5	152	6-ty od góry	— „ —	. . . przycisnęły go	. . . przycisnęły ich
5	153	2-gi od dołu	— „ —	. . . i one wskutek tego pozbawione	. . . i wskutek tego jest ono pozbawione
5	158	18-ty od dołu	— „ —	. . . utworzenie frontu wewnętrznego	. . . utworzenie frontu zewnętrznego
5	159	2-gi od góry	— „ —	. . . frontu wewnętrznego	. . . frontu zewnętrznego
5	170	11-ty od dołu	„Organizacja obrony stałej“	. . . okopy uzupełniające w batalionowych węzłach oporu	. . . okopy uzupełniające w batalionowych ośrodkach oporu
5	172	21-szy od góry	— „ —	. . . wnęki dla strzelców	. . . doły dla strzelców
5	174	20-ty od góry	— „ —	. . . otrzymuje odcinek głównej pozycji	. . . otrzymuje odcinek głównej stałej pozycji
5	195	4-ty od dołu	„Wojna partyzancka przeciwko okupantowi niemieckiemu“	. . . z organizacji Tott	. . . z organizacji Todt
5	201	2-gi od dołu	„Zwalczanie czołgów nieprzyjaciela“	Zawady z drzew	Zawały z drzew
5	202	5-ty od góry	— „ —	Zawady mogą	Zawały mogą
5	207	6-ty od góry	„Nawiązanie ogniowe artylerii“	. . . od środka otworu dla pinezy	. . . od środka otworu na pinezę
5	209	8-my od dołu	— „ —	. . . kąty wierzchołkowe α_1 . . .	. . . kąty wierzchołkowe α i α_1)
6	270	5-ty od dołu (grm)	„Typowa konstrukcja mostów polow.—nawodnych“	. . . dawniej przyjmowanych 4 t. i 7 t.	. . . dawniej przyjmowanych 4 t. i 7½ t.
6	270	2-gi od góry (tablica)	— „ —	. . . obciążenie.	. . . obciążenie w t.
6	275	16-ty od dołu	— „ —	. . . jak rys. 14	. . . jak rys. 4
6	249	22-gi od góry	„Organizacja narodu pod bronią“	. . . sceptycyzm i materializowanie	. . . sceptycyzm i zmaterializowanie
6	281	7-my od dołu	„Strzelec wyborowy w szkoleniu i w walce“	Dowodem niedocieniania	Dowodem niedoceniania.
6	283	5-ty od dołu	— „ —	. . . doprowadzić ogniem	. . . doprowadzić ogień
6	289	20-ty od góry	„Lotnictwo amerykańskie i angielskie“	. . . akcje wytyczne	. . . akcje wytyczane
6	292	rys. 5	— „ —	. . . De Havilland „Mosquito“	. . . Dehavillard „Mosquito“

Nr zeszytu	Strona	wiersz	Tytuł artykułu	Jest w tekście:	Ma być:
6	292	rys. 11	„Lotnictwo amerykańskie i angielskie“	„Fortvess“	„Fortress“
7 — 8	334	10-ty od góry	„Prusy Wschodnie“	. . . Pomeranię zaś	. . . Pomezanię zaś
7 — 8	339	8-my od góry	— „ —	. . . Zahlaubruch	. . . Zahlanbruch
7 — 8	347	2-gi od góry (tablica „Ważniejsze fabryki“)	— „ —	. . . 25—30 parowozów	. . . 25 — 30 parowozów, statki, kotły
7 — 8	347	4-ty od góry (tablica „Ważniejsze fabryki“)	— „ —	Natallwarenfabrik	Metallwarenfabrik
7 — 8	353	20-ty od dołu	„Systemy fortyfikacji stałych w świetle doświadczeń wojny“	. . . niewielkich dział	. . . niewielkich dzieł . . .
7 — 8	364	21-szy od góry	— „ —	. . . rejon heilsberski	. . . rejon licbarski
7 — 8	387	4-ty od góry	„Niemiecka obrona przeciwpancerna“	. . . „Ofenrol“	„Ofenror“
7 — 8	388	9-ty od góry	— „ —	. . . 44 rusznic ppancernych	144 rusznic ppancernych
7 — 8	389	3-ci od dołu	— „ —	. . . dla 88 mm rusznicy ppanc — 250 m	. . . dla 88 mm rusznicy ppanc — 150 m
9	469	5-ty od góry	„Operacja rozdzielająca“	. . . III i II front Białoruski	III i I front Białoruski
9	476	18-ty od dołu	— „ —	14 kwietnia	14 lutego
9	484	21-szy od góry	„Wnioski z doświadczeń pracy bojowej sztabów wielkich jednostek“	. . . dowodów	. . . odwodów
9	484	2-gi od dołu	— „ —	} . . . placdarmu	. . . przyczółka mostowego
9	496		— „ —		. . . przyczółka mostowego
9	497	7-my od góry	— „ —		. . . przyczółka mostowego
9	498	8-my od dołu	— „ —	. . . w lipcu 1945 r.	. . . w lipcu 1943 r.
9	516	17-ty od dołu	„Przegląd prasy polskiej“	„Zwyciężyliśmy“	„Zwyciężymy“
10	626	11-ty od dołu	„Strategia Zwycięstwa“	Armii czerwonej	Armii Czerwonej
10	626	4-ty od dołu	— „ —	gen. Gaderiana	gen. Guderiana

U w a g a : Prócz wykazanych poprawek możliwe są nieścisłości terminologiczne, gdyż cały szereg artykułów zostało wydrukowanych przed wydaniem odnośnych regulaminów.

z żołnierzy starszych roczników i cudzoziemców (Polaków,*) Czechów itp.). Ci ostatni przy każdej okazji poddawali się do niewoli. Wyborowe dywizje i kadry szturmowe armii niemieckiej walczyły na froncie sowiecko-niemieckim. W związku z tym na zachodzie znajdowały się wojska o ograniczonej wartości bojowej, przeznaczone głównie do obrony.

W tych warunkach d-two niemieckie pokładało duże nadzieje w „wale atlantyckim", budowanym w ciągu 4 lat. Niemcy określali północne wybrzeże Francji jako strefę najpotężniejszych fortyfikacji. Feldmarszałkowie von Rundstedt i Rommel, po inspekcji odbytej w kwietniu i maju 1944 r., twierdzili, iż jest on nie do zdobycia.

Niemcy oczekiwali inwazji i przygotowywali obronę, a począwszy od kwietnia 1944 zwiększyli przerzucanie uzupełnień dla dywizyj, będących na zachodzie, wstrzymali urlopy, zarządzili ostre pogotowie. Jednakże aż do dnia inwazji pozostał dla nich tajemnicą fakt, jak i gdzie właściwie nastąpi główne uderzenie.

Przebieg walk o przyczółek mostowy w Normandii można podzielić na trzy okresy:

— pierwszy — wysadzenie desantu;
— drugi — umocnienie przyczółka;
— trzeci — rozszerzenie przyczółka.

Wysadzenie desantu

Działalność lotnictwa. Według oficjalnych danych dowództwa Sprzymierzonych w operacji wysadzania desantu brało udział 11 tysięcy samolotów pierwszego rzutu. Lotnictwo i desanty powietrzne pierwsze rozpoczęły walki o przyczółek.

Jak już wspomniano wyżej naloty na rejon upatrzony jako miejsce inwazji odbywały się nieregularnie. Właściwe przygotowanie lotnicze rozpoczęło się dnia 5 czerwca o godzinie 22.00, tj. na 9 godzin przed momentem wysadzenia desantu. W przygotowaniu tym brało udział 1.300 samolotów, które zrzuciły 10 tysięcy ton bomb. Fale czteromotorowych nocnych bombowców, w grupach od 150 do 200 maszyn, atakowały przede wszystkim nieprzyjacielskie umocnienia i arterie komunikacyjne, wiodące w stronę wybrzeża. W rezultacie owych masowych nalotów uległy zniszczeniu liczne niemieckie umocnienia obronne wraz z załogami oraz wysadzono w powietrze magazyny amunicyjne.

Wskutek bombardowania ucierpiały również na znacznej przestrzeni szosy i tory kolejowe. Jednocześnie lotnictwo spowodowało duże zniszczenia w rejonie Calais i Boulogne; wprowadziło to w błąd Niemców co do prawdziwych zamiarów Sprzymierzonych.

Po nalocie lotniczym w dn. 6 czerwca o godz. 1.00 w nocy, wymierzonym w bliskie zaplecze linii obronnych przeciwnika, wylądowały pierwsze desanty powietrzne: na północ od m. Carentan

---

*) Przymusowo wcielonych z zachodnich obszarów Polski (przyp. tłum).

— oddziały 101-ej amerykańskiej, zaś na północ od m. Caen — oddziały 6-ej angielskiej dywizji spadochronowej.

Prawie równocześnie w miejscowościach zdobytych przez oddziały spadochronowe lądowały szybowce z transportami wojsk. Rejon lądowania desantów rozciągał się na odległość 15 km od wybrzeża.

Zastosowanie w tak wielkiej skali desantów spadochronowych w pierwszym etapie walk o przyczółek normandzki — miało poważne znaczenie. Według niemieckich sprawozdań, wojska spadochronowe zajęły niektóre skrzyżowania dróg i mosty, zdezorganizowały służbę łączności oraz utrudniły manewrowanie odwodami. Wymienione oddziały brały także udział w zdobywaniu umocnień polowych, wymierzając ciosy z tyłu. W pierwszym okresie walk o przyczółek, zrzuceni gromadnie spadochroniarze wytrzymali wszystkie nplskie próby likwidacji i nie tylko utrzymali, ale nawet nieco rozszerzyli zajęte rejony.

Specjalne grupy spadochronowe były wyrzucane w dość znacznej odległości od wybrzeża. Unikając spotkań z nieprzyjacielem, ustalały one rejony rozmieszczenia sztabów jednostek niemieckich i magazynów zaopatrzenia, sprowadzając na powyższe obiekty lotnictwo. Bardzo często wspomniane grupy niszczyły linie łączności, utrudniając w ten sposób Niemcom właściwe kierowanie wojskami.

Działalność marynarki wojennej. W ubezpieczeniu bojowym i wysadzeniu wojsk desantowych brało udział około 4 tys. okrętów oraz 3 tys. łodzi desantowych i mniejszych statków. Okręty wojenne dzieliły się na dwie grupy: zachodnią (amerykańskie) i wschodnią (brytyjskie).

Dnia 4 czerwca pod wieczór obie grupy bojowe spotkały się na morzu. Flota desantowa natomiast z powodu złej pogody wypłynęła na morze później — w nocy 6 czerwca, ponieważ cała operacja została przesunięta o dobę.

Okręty wojenne i desantowe posiadały możność przepłynięcia 150 km kursu przez kanał La Manche w ciągu nocy, co zapewniało taktyczne zaskoczenie npla. Przepłynięcie odbywało się bez przeszkód ze strony Niemców, ponieważ w decydującym momencie u wybrzeży Normandii nie było niemieckich łodzi podwodnych. Później prasa hitlerowska tłumaczyła nieobecność niemieckich łodzi podwodnych tym, iż z uwagi na płytkość kanału La Manche nie były one w stanie odeprzeć morskiego desantu.

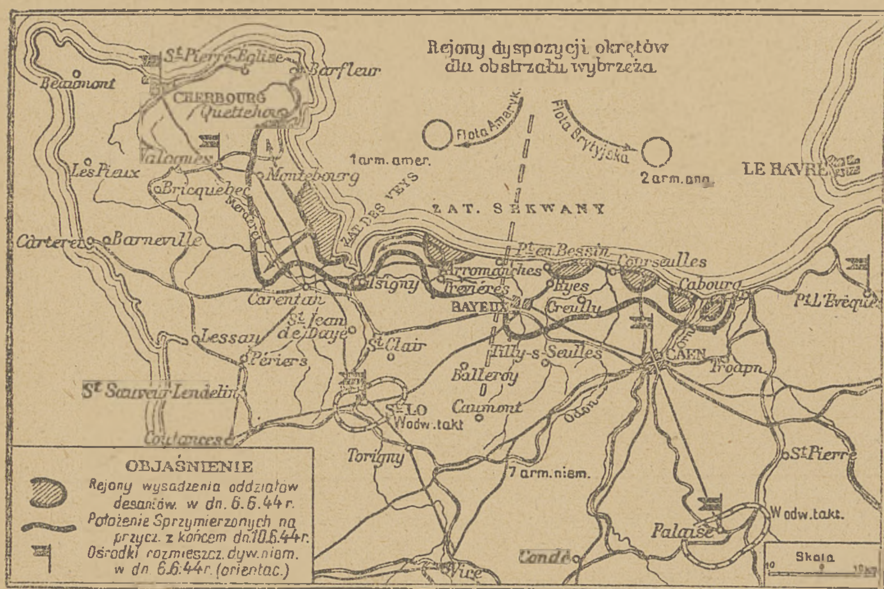
Dnia 6 czerwca o godz. 6.30 rano ponad 600 okrętów marynarki wojennej rozpoczęło ostrzeliwanie nieprzyjacielskiego wybrzeża, zwalczając przede wszystkim ogień bateryj obrony wybrzeża. Wskutek tego wiele bateryj niemieckich unieszkodliwiono.

Pod osłoną ognia artylerii okrętowej liczne flotylle poławiaczy min oczyściły przejścia pól minowych, założonych przez Niemców na wybrzeżu. Posuwając się w ślad za poławiaczami min — okręty desantowe, okryte zasłonami dymnymi, zdążały ku brzegowi.

Celem zajęcia punktów oporu na przyczółkach w Normandii i umożliwienia dalszego wysadzania wojsk przewidziano *operacyjne oddziały inwazyjne pierwszego rzutu.* Według informacji niemieckich — w dniu 10 czerwca na przyczółku po stronie Sprzymierzonych znajdowało się 11 dywizyj; w tej liczbie trzy dywizje spadochronowe, dwie dywizje panerne i sześć dywizyj piechoty. Prawdopodobnie te właśnie jednostki wchodziły w skład pierwszego rzutu.

Wojska z tego rzutu, a następnie 1. armia amerykańska i 2. armia angielska weszły w skład 21-ej grupy armii, pozostającej pod d-twem generała Montgomery.

Wysadzanie desantu odbywało się w następujących rejonach — (szkic Nr. 1):



Szkic 1

— wojska amerykańskie — zatoka des Veys, Port en Bessin;

— wojska brytyjskie — Port en Bessin, kanał Caen (ujście rzeki Orne).

Front wysadzenia wynosił 75 km. Przy tym wojska brytyjskie lądowały w trzech punktach, amerykańskie w dwóch.

Niemcy wystawili przeciw wojskom desantowym trzy dywizje, w tej liczbie jedną pancerną (w taktycznym odwodzie) i pododdziały obrony wybrzeża.

Wysadzanie wojsk lądowych rozpoczęło się dnia 6 czerwca około godz. 7.00. Pod osłoną ognia artylerii okrętowej piechota na samochodowych amfibiach skierowała się w stronę wybrzeża. Na kilka minut przed ogólnym wysadzeniem pierwsze wyszły na

brzeg oddziały przeciwprzeszkodowe, wyposażone w czołgi saperskie, za nimi posuwały się czołgi pływające (amfibie). Przy zetknięciu się z lądem amfibie otwierały ogień, umożliwiając pracę oddziałom przeciwprzeszkodowym i podejście piechoty (kompanij szturmowych) do brzegu. W tym samym czasie artyleria samochodowa i czołgi podtrzymywały piechotę bezpośrednim ogniem z okrętów. W ślad za kompaniami szturmowymi lądowały polowe kompanie saperskie, przystępując do usuwania min i przeszkód nadbrzeżnych.

Wyładowywanie czołgów, artylerii samochodowej, aut ciężarowych i zaopatrzenia wojskowego rozpoczęło się mniej więcej w godzinę po wysadzeniu kompanij szturmowych. Powyższa okoliczność pozwoliła na szybkie zorganizowanie bezpośredniej pomocy i zaopatrzenia dla walczącej piechoty.

Nieprzyjaciel, oszołomiony już przed tym ogniem marynarki i lotnictwa, opierał się nieznacznie lądującym wojskom — będąc zaskoczony ich pojawieniem się. O zaskoczeniu świadczy najlepiej fakt, iż d-ca jednej z niemieckich bateryj otrzymał odznaczenie za pierwszy meldunek o rozpoczęciu inwazji, co umożliwiło wszczęcie alarmu na całym zachodnim wybrzeżu Europy.

Należy zaznaczyć, że obronę niemiecką w Normandii skonstruowano w postaci punktów oporu, nie posiadających między sobą łączności ogniowej i znajdujących się w głębi wybrzeża, zaś wysadzanie desantów Sprzymierzonych w rozlicznych miejscowościach 75 km strefy nadbrzeżnej utrudniło nplowi organizowanie oporu siłami oddziałów ochronnych. Rozlokowane w DGO, niezniszczone podczas przygotowania artyleryjskiego niemieckie działa, nie mogły interweniować w walkach lądowych, nie mając możności obserwacji powietrznej i przez wysunięte na brzeg punkty obserwacyjne, gdyż obserwatorzy już w pierwszych godzinach walk zostali zabici lub wzięci do niewoli. Ogólnie należy stwierdzić, iż wojska desantowe poniosły nieduże straty, szybko umocniły się na wybrzeżu i przystąpiły do tworzenia i umocnienia przedmościa. W celu umocnienia zajętych rejonów szeroko wykorzystano leje, powstałe od ciężkich bomb lotniczych i pocisków artylerii okrętowej oraz umocnienia nieprzyjaciela.

6 czerwca lotnictwo i marynarka Sprzymierzonych całkowicie panowały w powietrzu i na morzu.

W 24 godziny od chwili rozpoczęcia inwazji Niemcy już konstatowali, iż na zajętych przez desanty przyczółkach znajdowały się siły główne trzech dywizyj spadochronowych i pięciu dywizyj piechoty Sprzymierzonych oraz część należących do nich czołgów. Czołgi niemieckie, wchodzące w skład taktycznego odwodu w rej. m. Caen, w istocie nie były dopuszczone do wybrzeża w pierwszym dniu wysadzania desantu, siły zaś dwóch, znajdujących się tamże dywizyj piechoty okazały się niedostateczne, żeby zrzucić pierwsze desanty do morza.

W ten sposób, pierwszy etap walki o przyczółek normandzki — wysadzenie desantu — został wygrany przez dowództwo sojusznicze.

Umocnienie zdobytego przyczółka

Wieczorem dnia 6 czerwca wojska Sprzymierzonych zajęły na wybrzeżu normandzkim 5—6 izolowanych od siebie przyczółków, których szerokość wynosiła od 2 do 5 km. W okresie dalszych czterech dni walk (7—10 czerwca) wysiłki oddziałów desantowych zmierzały w kierunku utworzenia i umocnienia ogólnego przyczółka na wybrzeżu Normandii. W tym czasie działania bojowe cechowała spotęgowana siła oporu ze strony Niemców.

Wojska angielskie, wspierane ogniem artylerii okrętowej, odbiły w dniu 7 czerwca wszystkie szturmy piechoty niemieckiej, opierającej się o ocalałe punkty oporu i nadbrzeżne stanowiska ogniowe; oczyściły od npla całe wybrzeże na swoim odcinku, przy czym znaczna część tych wojsk posunęła się w kierunku miast Bayeux i Caen. 8 czerwca zajęto Bayeux, jednakże osiągniętego sukcesu nie udało się przedłużyć w kierunku Caen. Niemcy przypisywali specjalne znaczenie obronie tego punktu oporu, więc też dnia 10 czerwca ukazała się na tym odcinku nowa dywizja pancerna, przerzucona z operacyjnych odwodów dowództwa.

Wojska amerykańskie, tocząc ciężkie walki, posuwały się w kierunku Saint Lo i w głąb półwyspu Cotentin, gdzie połączyły się z wysadzonym w tym rejonie desantem spadochronowym. W ich rękach znalazły się silne punkty oporu — miasto Isigny (10 czerwca) i Montebourg (13 czerwca). 10 czerwca wojska amerykańskie połączyły się z wojskami angielskimi i stworzyły w ten sposób jeden przyczółek.

W walkach o umocnienie przyczółka znaczną rolę odegrało lotnictwo, dokonujące codziennie po 10—12 tysięcy lotów. Niemcy zmuszeni byli przyznać, iż w następstwie aktywnej działalności lotnictwa anglo-amerykańskiego niemożliwe było w ogóle poruszanie się za dnia w 20-km strefie przyfrontowej. Lotnictwo przeprowadzało także powietrzne patrolowanie — tworząc zaporę lotniczą nad morzem na przestrzeni 80 km od brzegu i zabezpieczając w ten sposób wysadzanie oddziałów desantowych drugiego rzutu i dowóz środków zaopatrzenia.

W pierwszym okresie walk o przyczółek, nieliczne siły pancerne wykorzystywano w sposób scentralizowany. Naprzykład utworzona w dn. 7 czerwca angielska pancerna grupa szturmowa sforsowała następnego dnia — wraz z piechotą — niemiecką obronę i zajęła silny punkt obronny — Bayeux. Niewielka szerokość przyczółka wiązała manewr oddziałów ppanc. tak, że w pierwszych dniach walki uciekały się one wyłącznie do natarcia czołowego.

O każdy ocalały punkt oporu z reguły wywiązywały się uporczywe walki. Oddziały desantowe przede wszystkim paraliżowały linie komunikacyjne, łączące poszczególne punkty oporu npla. Wobec tego na broniące się w owych punktach garnizony skiero-

wano ogień artylerii wszelkich rodzajów, w tej liczbie i okrętowej, której obserwatorzy znajdowali się na przyczółku wraz z wojskami lądowymi. Dość często na pomoc używano lotnictwa. Podobne współdziałanie środków technicznych znacznie ułatwiało zdobywanie punktów oporu przez piechotę.

Szczególny niepokój u dowódców oddziałów inwazyjnych pierwszego rzutu wywoływały taktyczne odwody nieprzyjaciela, rzucane do walki w celu odzyskania utraconych pozycyj na wybrzeżu. Posuwanie się tych odwodów obserwowało lotnictwo, spadochronowe oddziały desantowe, specjalne grupy zrzucane na zaplecze wroga oraz wywiad wojskowy. Nacierające odwody nieprzyjaciela napotykały silny ogień artylerii wszystkich rodzajów. W odpieraniu przeciwuderzeń brały udział także nieliczne grupy czołgów, wspierających piechotę.

W sumie, w pierwszych rostrzygających walkach o przyczółek główną rolę odegrała materialna przewaga wojsk sprzymierzonych nad oddziałami niemieckimi.

Jednocześnie z prowadzeniem walk o umocnienie przyczółka d-two sojusznicze gromadziło na nim swe siły. Nowe kontyngenty wojsk transportowano drogą morską i powietrzną. W dniu 7 czerwca na półwysep Cotentin skierowano większą ilość pociągów szybowcowych 9. amerykańskiego korpusu lotniczego.

Pod wieczór 10 czerwca d-two Sprzymierzonych rozporządzało przyczółkiem mostowym w Normandii szerokości 110 km i głębokości od 2 do 15 km — oraz miało przewagę w siłach lądowych (mniej więcej 11 dywizyj przeciw 8). Do tego trzeba dodać całkowite panowanie sił sojuszniczych na morzu i w powietrzu.

Wojska niemieckie, po bezskutecznych walkach zaczepnych piechoty i czołgów, mających za zadanie w czasie od 7 do 10 czerwca odrzucenie oddziałów inwazyjnych pierwszego rzutu ze zdobytych przyczółków, zmuszone były przejść do defensywy. Przyczyną takiego stanu rzeczy był m. in. fakt, iż Niemcy nie zdecydowali się w pierwszych dniach operacji rzucić do walki swych odwodów operacyjnych (które jednak — trzeba to stwierdzić — i tak nie zdążyłyby nadejść na czas), gdyż oczekiwały one wysadzenia nowych oddziałów na innych odcinkach wybrzeża; przede wszystkim w Bretonii oraz w rejonie Calais i Boulogne. W rezultacie Niemcom nie udało się zrzucić wojsk inwazyjnych do morza wtedy, gdy Sprzymierzeni posiadali — w pierwszych dniach walk — małą ilość czołgów i nieliczny sprzęt bojowy, a zła pogoda utrudniała działanie lotnictwa i przerzucenie wojsk drugiego rzutu.

Sumując poszczególne składniki operacji wysadzenia wojsk i walk o zdobycie przyczółka w Normandii możemy dojść do następujących wniosków:

— inicjatywa walk znajdowała się w rękach d-twa Sprzymierzonych, w następstwie czego nastąpiło *taktyczne zaskoczenie* w trakcie przeprowadzania operacji i Niemcy nie mogli przeciwstawić poważnego oporu w chwili wysadzenia desantu;

— do całkowitego sukcesu działań wojennych wojsk Sprzymierzonych przyczyniło się całkowite *panowanie anglo-amerykańskiej marynarki i lotnictwa* na morzu i w powietrzu;

— sztab kierownictwa operacji opracował i zrealizował *operacyjne i taktyczne współdziałanie wszystkich rodzajów sił zbrojnych* (marynarki, lotnictwa i wojsk lądowych). Złożyło się na nie drobiazgowe przygotowanie operacji i wzorowa organizacja kierownictwa;

— w przeciągu jednego dnia — prawie bez strat — przeprowadzono wysadzenie wojsk desantowych (pierwszy rzut) łącznie z wyposażeniem technicznym i środkami bojowymi na umocnione wybrzeże nplskie. W przeciągu czterech dni oddziały desantowe umocniły się silnie na zajętym przyczółku.

Niemiecka próba odrzucenia pierwszych anglo-amerykańskich oddziałów inwazyjnych do morza była bezskuteczna, gdyż Niemcy nie posiadali w Normandii ani odpowiednich sił wojskowych, ani solidnych umocnień. Obrona niemiecka przy słabej osłonie lotniczej i morskiej była słabo zorganizowana i mało odporna.

Już pierwsze dni walk rozwiały mit o „niedostępności wału atlantyckiego“. Wał ten okazał się na niektórych odcinkach b. słaby, a odległość jego od brzego wynosiła od 10 —15 km tzn., iż znajdował się on w strefie działania artylerii okrętowej.

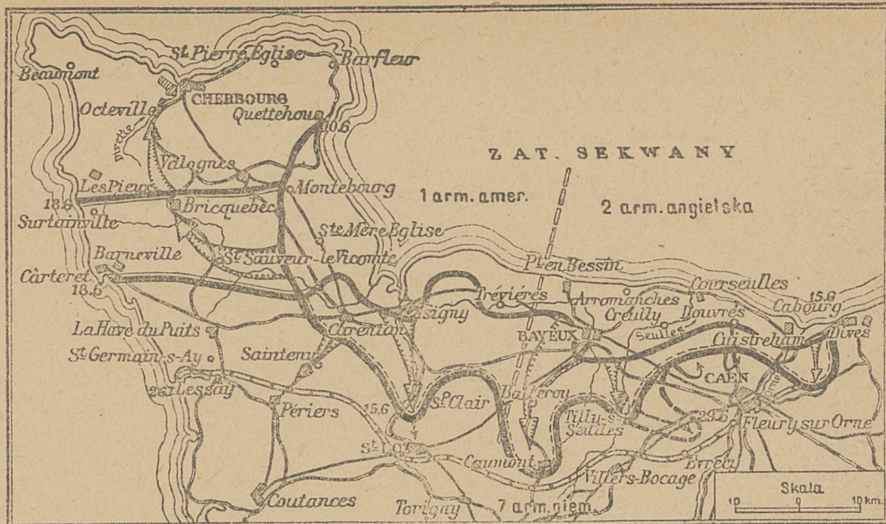
Rozszerzenie przyczółka

Zajęty do dnia 10 czerwca przyczółek w Normandii był zbyt szczupły dla rozwinięcia na nim większych sił Sprzymierzonych. W celu rozszerzenia przyczółka d-two sojusznicze szybko koncentrowało na wybrzeżu przybywające wojska drugiego rzutu i począwszy od dn. 11 czerwca skierowało cały wysiłek angielskich oddziałów na zdobycie m. Caen, amerykańskich zaś — na opanowanie Saint Lo i półwyspu Cotentin wraz z portem Cherbourg. (szkic nr 2).

Trzeci etap walk o przyczółek normandzki, — walk o rozszerzenie go — ciągnął się od dn. 11-go czerwca do 26-go lipca, tzn. prawie półtora miesiąca.

Na odcinku frontu obsadzonym przez wojska angielskie, walki o m. Caen przyjęły — od początku inwazji — uporczywy charakter. Niemcy utrzymywali ten punkt jako jeden z ważniejszych ośrodków komunikacyjnych oraz silną, umocnioną pozycję, — przesłaniającą nie tylko ich prawe skrzydło, ale dającą także możliwość paraliżowania manewru wojsk Sprzymierzonych w owym wycinku frontu. Dlatego też, wcale nieprzypadkowo, — podczas przebiegu walk — skoncentrowano w rejonie m. Caen blisko cztery niemieckie dywizje pancerne.

Dla Sojuszników rejon ów stanowił podstawę wyjściową do rozwinięcia natarcia w kierunku Paryża — był „wrotami Paryża“— odległego stąd o niecałe 200 kilometrów.



Szkic 2

W pierwszym okresie walk o m. Caen d-two 2. armii angielskiej zrezygnowało z czołowego uderzenia i przeprowadziło pewne przegrupownaie sił w rejonie na południe od m. Bayeux. W rezultacie wojskom brytyjskim udało się przełamać obronę niemiecką na zachód od m. Caen i zająć miasta: Caumont i Tilly sur Seulles. Równocześnie wywierano skuteczny nacisk na npla z północy i półn.-wschodu od miasta.

Przy końcu czerwca Anglicy wznowili walki w celu okrążenia m. Caen. Na prawym skrzydle (na zachód od miasta) udało się im dokonać wyłomu na przestrzeni wynoszącej 6 km szerokości i 8 km głębokości oraz stworzyć — w dn. 29 czerwca — przyczółek mostowy na rzece Odonne. Oddziały walczące na lewym skrzydle nie mogły posunąć się naprzód. Walki o miasto Caen doszły do punktu kulminacyjnego wówczas, kiedy Niemcy, skoncentrowawszy na odcinku Caumont—Caen około 11 dywizyj, zadali poważne ciosy przy pomocy znacznych sił piechoty i czołgów prawemu skrzydłu wojsk angielskich, które dokonały wyłomu. Przekonawszy się o bezskuteczności natarć skrzydłowych, d-two 2. armii angielskiej postanowiło zlikwidować wysunięty odcinek m. Caen przez czołowe uderzenie, które rozpoczęto 8-go lipca. 250 ciężkich i 500 średnich bombowców wspierało z powietrza nacierające na Caen oddziały. W przygotowaniu artyleryjskim brało udział 200 dział, w tej liczbie także artyleria okrętowa. W wyniku metodycznego ataku piechota angielska i czołgi zajęły m. Caen w dn. 9 lipca.

Uporczywe walki 2. armii angielskiej o ten punkt oporu miały i pozytywne strony. Doprowadziły bowiem do częściowego odciągnięcia na siebie niemieckich odwodów, co ułatwiło wojskom amerykańskim wypełnienie zadania — oraz stanowiły istotny etap

w przygotowaniu Sprzymierzonych do rozstrzygającego natarcia w Normandii.

Na prawym (amerykańskim) odcinku przyczółka normandzkiego przebieg walk rozwijał się w następujący sposób:

Główne siły 1. armii amerykańskiej do połowy czerwca opanowały miasto — węzeł kolejowy — Carentan i podeszły pod Saint Lo, polepszając w ten sposób sytuację na lewym skrzydle armii, następnie zaś ułatwiając działania 7. korpusu armii w oczyszczaniu z npla półwyspu Cotentin.

Wzmocniony 7. korpus 1. armii (liczący w/g niemieckich danych około 5 dywizyj) w tym czasie skoncentrował się na przyczółku w rejonie Montebourg—Sainte Mère-Eglise i mając główne zgrupowanie na swym lewym skrzydle, w dn. 16 czerwca przeszedł do natarcia w kierunku Barneville. Cios ten wymierzono przeciw jednej dywizji niemieckiej, dlatego też przewaga sił pozwoliła Amerykanom — już w dn. 18 czerwca — wyjść na zachodni brzeg półwyspu Cotentin, stwarzając w ten sposób korytarz o szerokości blisko 20 kilometrów.

W wyniku tej akcji w północnej części półwyspu odcięto trzy dywizje niemieckie. Niemcy próbowali zlikwidować korytarz przy pomocy podwójnego uderzenia — z północy i z południa — jednakże ubezpieczenia amerykańskie były silniejsze, niż przypuszczało niemieckie d-two.

Oddziały 7-go korpusu, nie spiesząc się, przeszły do natarcia w kierunku północnym i po dziesięciodniowych zaciętych walkach w dn. 28 czerwca opanowały port i twierdzę Cherbourg, w dn. zaś 3 lipca oczyściły całkowicie półwysep Cotentin z wojsk npla. Przy tym wzięto do niewoli około 35 tys. niemieckich oficerów i żołnierzy. Piechota amerykańska i oddziały spadochronowe wykazały w tych walkach wysokie wartości bojowe. Artyleria odegrała poważną rolę we wsparciu ogniowym piechoty, szczególnie w okresie szturmu na twierdzę Cherbourg.

Po oczyszczeniu półwyspu Cotentin sytuacja wojsk sojuszniczych na przyczółku normandzkim wydatnie się polepszyła. Odtąd półwysep stał się bazą koncentracyjną odwodów operacyjnych, port zaś Cherbourg po odbudowaniu — bazą zaopatrzenia w żywność dla walczących w Normandii oddziałów.

Jednocześnie wojska amerykańskie miały możność skoncentrowania swych sił w kierunku na Saint Lo. 1. armia rozpoczęła w dn. 3 lipca metodyczne natarcie z półwyspu Cotentin w kierunku południowym — na Lessay i Périers. Dn. 18 lipca Amerykanie zdobyli drugi silny punkt oporu w Normandii — miasto Saint Lo.

18 lipca 2. armia angielska wznowiła natarcie na południe i połudn.-wschód od m. Caen, jednak nie osiągnęła większych sukcesów terenowych. Niemniej natarcie to zmusiło d-two niemieckiej 7-ej armii do utrzymywania odwodów na południe od m. Caen, co pozwoliło 1. ameryk. armii przegrupować siły na swym prawym skrzydle w celu przejścia do rostrzygającego natarcia z zajętego przez nią przyczółka.

Niemcy na skutek podciągnięcia odwodów do Normandii znacznie wzmocnili opór i walki, jakie się tam wywiązały, miały w ciągu całego miesiąca (od 26 czerwca do 26 lipca) zdecydowanie uporczywy charakter. Wykorzystując fakt, iż Niemcy zmuszeni byli częściowo tylko wprowadzać do akcji nadchodzące odwody i nie usiłowali poważnie przejść do przeciwnatarcia, Sprzymierzeni przełamywali siły przeciwnika, umacniali i rozszerzali stopniowo przyczółek. Do dnia 26 lipca osiągnięto linię miejscowości Lessay, Périers, St. Lo, Caumont, Caen, Cabourg. Prawe ich skrzydło znajdowało się już nie na wschodnim, ale na zachodnim wybrzeżu półwyspu Cotentin. Przy dawnej szerokości przyczółka — 110 km wzdłuż frontu, głębokość jego dochodziła do 30 — 50 km. Tempo posuwania się wojsk inwazyjnych w ciągu całego okresu operacji wynosiło średnio na dobę 0,6 — 1 km, co należy uznać za niewystarczające.

W walkach o rozszerzenie przyczółka lotnictwo nadal odgrywało dużą rolę. Wszelkie operacje oddziałów lądowych odbywały się po masowych uderzeniach z powietrza. Lotnictwo kontrolowało 160-kilometrową strefę od Zatoki Biskajskiej do rzeki Sekwany.

W strefie tej uległy ogromnemu zniszczeniu węzły kolejowe i stacje przeładunkowe — wskutek czego uniemożliwono nplowi szybkie przerzucanie odwodów operacyjnych z Niemiec i Francji południ. do Normandii.

Szczupłe rozmiary przyczółka ograniczały działalność wojsk, jednak d-cy 1. armii amerykańskiej i 2. angielskiej dążyli do szerokiego zastosowania manewru i stosowali go w skali dywizji i korpusu w walkach o zdobycie półwyspu Cotentin i miasta Caen.

W sytuacji, gdy przeciwnik rozporządzał świeżymi odwodami i utrzymywał je w rejonie m. Caen, Sprzymierzeni także byli zmuszeni do rezerwowania znacznych sił piechoty oraz czołgów. W następstwie dało to wyniki pozytywne.

W okresie walk o przyczółek normandzki nie było wielkich walk pancernych. Czołgi rozwijały działalność jako oddzielne pododdziały w szykach bojowych piechoty. Dalsze wypadki potwierdziły, iż obie strony oszczędzały czołgi celem zastosowania ich w rozstrzygającej bitwie o Normandię. Wojska Sprzymierzonych posiadały dobrą artylerię przeciwpancerną, którą przeciwstawiali nacierającym czołgom niem., z drugiej strony szeroko wykorzystywano artylerię okrętową. Niemcy natomiast byli bezsilni w walce z artylerią okrętową, zadającą poważne ciosy ogniowe ich piechocie i czołgom.

Duża ilość artylerii — w tej liczbie i artylerii zmotoryzowanej — na przyczółku pozwalała d-twu sojuszniczemu grupować ją w ważniejszych kierunkach i prowadzić ogień po otwartych przestrzeniach. Tak np. 5 lipca wojska kanadyjskie, operujące w rejonie m. Caen, miały za zadanie zdobyć nplskie lotnisko i w ten sposób polepszyć swoje pozycje. Odbyte przed atakiem przygotowanie artylerii trwało 1 godz. 45 min., wystrzelono w tym czasie 80 tys. pocisków na odcinku frontu szerokości około 2 km. W wyniku szturmu kanadyjczycy posunęli się o kilkanaście kilometrów.

Piechota Sprzymierzonych szła do walki jedynie po silnym przygotowaniu artylerii i lotnictwa, wspierana przez czołgi, nie wykorzystując dostatecznie siły ognia karabinów i c.k.m.-ów.

Walki o rozszerzenie przyczółka normandzkiego nie stanowiły dla d-twa Sojuszników celu samego w sobie. W czasie ich przebiegu przygotowywano wielką ofensywę. Zasadniczymi elementami operacji były:

— koncentracja sił 3. armii ameryk. na półwyspie Cotentin;

— przegrupowanie głównych sił 1. armii ameryk. na odcinku Périers i Lessay w chwili gdy 2. armia angielska wiązała i powstrzymywała pancerne odwody npla w rejonie m. Caen;

— wzmożenie transportu materiałów wojennych i technicznych oraz nagromadzenie zapasów w celu systematycznego zaopatrywania wojsk.

D-two Sprzymierzonych zagadnienie zaopatrywania oddziałów rozwiązywało w trudnych warunkach. Zajęty przyczółek wystarczał pod względem obszaru do skoncentrowania na nim większych sił, nie posiadali jednak portów. Porty Caen i Cherbourg przez dłuższy czas znajdowały się w rękach przeciwnika i zostały przez Niemców zburzone. Dlatego też, począwszy od pierwszych dni wysadzenia desantu rozpoczęto budowę dwóch tymczasowych portów: jednego na odcinku wysadzania wojsk angielskich, drugiego zaś w rejonie działania oddziałów amerykańskich.

Port w rejonie Arromanches (dla wojsk ang.) rozpoczął pracę w dniu 7 czerwca tj. na drugi dzień inwazji chociaż całkowitą jego budowę zakończono dopiero po trzech tygodniach. W celu zbudowania portu zatopiono około 100 starych kutrów całkowicie napełnionych betonem. Kutry tworzyły w zatoce półkole, którego końce opierały się o brzeg w kierunku wschodnim i zachodnim od punktu Arromanches. Środek półkola był oddalony od brzegu o 2,5—3 kilometrów. Tak rozstawiane kutry utworzyły dobry sztuczny port.

Wewnątrz portu skonstruowano dwa pomosty wyładowcze, oddalone od brzegu o 700—800 m, z których jeden przeznaczono specjalnie do wyładowywania czołgów i ciężkich materiałów, drugi — do wyładowywania lżejszych ciężarów i wojsk.

Bezpośrednio po wyładowaniu — czołgi, auta ciężarowe oraz inne środki techniczne skierowywano metalowymi torami na brzeg, zaś materiały wojenne układano na samochody - amfibie, posuwające się po wodzie, później zaś — po lądzie — w kierunku platform przeładunkowych, oddalonych od brzegu o 500—1000 m. Na platformach, przeładowywane materiały wojenne składano na auta ciężarowe, które podążały do magazynów, znajdujących się o 2—3 km od brzegu. Każdy z tych portów przepuszczał codziennie ponad 10 tys. ton ładunku.

Zaopatrywanie walczących oddziałów w paliwo odbywało się przez niezrujnowany przez Niemców — Port en Bessin, przy czym paliwo przepompowywano z tankowców za pomocą rur bezpośrednio do zbiorników, znajdujących się w głębi przyczółka.

W ciągu pięćdziesięciodniowych walk o przyczółek normandzki Sprzymierzeni złamali obronę niemiecką na całej jej rozciągłości, wytrzymali walki z taktycznymi i operacyjnymi odwodami npla, jednocześnie zaś z tym stworzyli odpowiednie warunki w celu przejścia do natarcia przeciwko głównym siłom 7. armii niemieckiej. Zgodnie z informacjami prasy zagranicznej, w dniu 26 lipca 1944 r. siły Sojuszników liczyły na zdobytym przyczółku 50 dywizyj — niemieckie: 30 dywizyj.

Pewne dane opublikowane przez prasę, dają podstawę do stwierdzenia, iż *francuskie siły oporu wewnętrznego* odegrały poważną rolę w zabezpieczeniu operacji wojsk Sprzymierzonych w Normandii.

Bowiem celem zdławienia ruchu partyzanckiego w Środkowej Francji — w czerwcu 1944 r. — Niemcy byli zmuszeni odesłać 2 dyw. panc., 2 dyw. piechoty — oraz lotnictwo.

Sukcesy wojsk Sprzymierzonych w dużym stopniu umożliwiło rozprzężenie niemieckiej strategii i taktyki w tym okresie.

Von Rundstedt, wódz naczelny niem. wojsk na Zachodzie i Rommel, dowódca armii w Półn. Francji, mieli różne poglądy co do prowadzenia operacyj bojowych w wypadku inwazji sojuszników. Pierwszy był zwolennikiem budowy stałych umocnień na wybrzeżu i stosowania obrony stałej. Rommel naodwrót, uznawał obronę ruchową, wyposażoną w dużą ilość czołgów. Sądząc z ilości i charakteru urządzeń obronnych, a także z początkowych faz rozwoju operacji — można przypuszczać, iż w niemieckich kołach wojsk. zwyciężyła koncepcja Rundstedta. Gdy obrona niemiecka w Normandii została przełamana i strategia obrony stałej nie udała się, Rundstedt „podał się do dymisji".

Po zajęciu przez Sprzymierzonych całego półwyspu Cotentin Niemcy zaakceptowali sugestie Rommela o wprowadzeniu do walk operacyjnych odwodów z tym, aby wojska sojusznicze zepchnąć z przyczółka. Jednakże te projekty nie dały pożądanych wyników, ponieważ odwody poprzydzielano już do jednostek, a d-two Sprzymierzonych umiało utrzymać przewagę w siłach na przyczółku, rzucając do walki coraz nowe dywizje oraz panując w powietrzu.

Doświadczenia walk wojsk Sprzymierzonych o przyczółek normandzki potwierdziły, iż dobrze obmyślana i zorganizowana na wielką skalę strategiczna operacja desantowa jest całkowicie możliwa do zrealizowania w warunkach wojny współczesnej.

Płk. dr TADEUSZ SAS JAWORSKI

FRONT WEWNĘTRZNY NIEMIEC HITLEROWSKICH

Jedną z najważniejszych przyczyn klęski Niemiec w obu wojnach światowych był brak rezerw ludzkich. Wobec dwu nieprzewidzianych, lecz niezmiennych czynników — czasu i przestrzeni — miażdżących z nieubłaganą sprawnością materiał ludzki i techniczny, nie mogła ostać się żywa siła walczących. Mechaniczne wyczerpanie budżetu, surowców i środków żywności jest w wojnie zagadnieniem poważnym, nie jest jednak decydującym. Najwyższą wartością narodu jest i będzie zawsze człowiek, jego siła moralna i sprawność fizyczna.

Co do pierwszej wojny światowej potwierdzają to wodzowie po obu stronach nieprzyjacielskich.[1]) Na naradzie wojennej w Abbeville (2.VI.1918) oświadcza marszałek Foch: je n'ai besoin que d'hommes[2]). Ten sam wódz motywuje swe przejście do ofenzywy generalnej na naradzie naczelnych dowódców armij aliantów (14.VII.1918) po załamaniu się nad Marną piątej ofensywy niemieckiej: Le moment est venu de quitter l'attitude générale défensive imposée jusqu'ici par l'infériorité et de passer a' l'offensive[3]). W uzasadnieniu osiągnięcia wyższości liczebnej w stosunku do nieprzyjaciela wskazuje Foch na coraz bardziej widoczne wyczerpanie Niemiec na dwu frontach: linii obronnej terenów okupowanych, chociaż już znacznie skróconej, i armii natarcia, przy czym przeciwnik nie może już utrzymać stanów liczbowych jednostek, pomimo stosowania środków wyjątkowych, jak np. frontu elastycznego.

Oświadczenie marszałka Focha potwierdza spiritus movens pierwszej wojny światowej, generalny kwatermistrz wojska Ludendorff. Na wyznaczonej przez parlament Rzeszy Komisji śledczej, mającej zbadać przyczyny klęski niemieckiej, oświadczył on, że już w grudniu 1916 położenie pomimo świetnych zwycięstw w Rumunii było bardzo poważne, wykluczające możność zwycięstwa na lą-

---

[1]) Cytaty i obliczenia, dotyczące pierwszej wojny światowej, są zaczerpnięte z książki dra Stefana Dąbrowskiego: Walka o rekruta polskiego pod okupacją. Warszawa, 1922.

[2]) Potrzebuję jedynie ludzi.

[3]) Nadszedł moment porzucenia ogólnej postawy defensywnej, nakazanej nam dotychczas przez niższość (liczebną), i przejścia do ofensywy.

dzie, a to z powodu rozpoczynającego się niedoboru rezerw. Tym motywował on nieograniczone użycie łodzi podwodnych w stosunku do przeciwników.

Niemcy wytrwały jednak jeszcze dwa lata, co tłumaczy Ludendorff wszczętą przez siebie akcją, zmierzającą do podniesienia ducha walki w armii, zarzucając równocześnie ówczesnemu rządowi niemieckiemu, że nie umiał lub nie chciał właściwą propagandą zrobić tego samego w narodzie, przez co nie spełnił zasadniczego nakazu wojny totalnej, utworzenia jednolitego frontu i ścisłej spójni duchowej pomiędzy ludnością i wojskiem[1]). Do wniosku tego, zresztą całkiem słusznego i dziś powszechnie obowiązującego, doszedł widocznie jednak później, gdyż nie wspomina o niezbędnej w wojnie integralnej zwartości duchowej całej ludności, to jest narodu i siły zbrojnej, podczas zasadniczych narad u kanclerza, ks. Maksa Badeńskiego. Oświadczył on (9.10.1918), że w ostatnich miesiącach stały deficyt miesięczny w ludziach wynosi 70 tys.

„Uzupełnienie materiału wojennego jest zapewnione, lecz nie dostaje rezerw.... Na zachodzie decyduje brak ludzi (Im Westen entscheidet Manschaftsmangel)".

Osiem dni później (17.10.1918) na większym zebraniu u kanclerza przed decyzją wysłania powtórnej noty do prezydenta Wilsona i ewentualną kapitulacją, przy rozpatrywaniu ogólnej sytuacji powiada Ludendorff: „Chodzi o to, co może nam dać jeszcze kraj. Jest to kwestia ludzi. (Es ist eine Menschenfrage)". Na to minister wojny, generał v. Scheüch, przedstawił swoje obliczenia twierdząc, że kraj może dać jednorazowo niezbędne posiłki w liczbie 600 tys., nie jest jednak w możności nawet przy wcześniejszym wcieleniu rocznika 1901 zapewnić stałej miesięcznej dosyłki 190 tys. Pozostała jeszcze część rocznika 1900, przeważnie nie wyszkolonego; 50 tys. z niego tkwi w przemyśle. Nie sądzi, aby przy tak rygorystycznej rekrutacji ostatków zaszła znaczna zniżka produkcji materiałów wojennych, lecz życie gospodarcze kraju zostałoby tym wstrząśnięte.

Po tych wyjaśnieniach, które pomimo optymizmu ministra wojny nie przekonały obecnych o możliwości dalszego prowadzenia walki, kapitulacja stała się rzeczą nieuniknioną. Przesądził ją brak rezerw na froncie i niemożliwość dostarczenia ich z kraju, który, jak twierdzi Ludendorff, był podminowany przez wrogą propagandę, druzgocącą spójnię duchową armii z ludnością, w rzeczywistości jednak doszczętnie wyczerpany na froncie robotniczym: w fabrykach materiału wojennego i wśród żywicieli kraju.

Uwagi powyższe, dotyczące braku rezerw ludzkich w Niemczech w pierwszej wojnie światowej, oparte są na dokładnych liczbach statystycznych, zebranych przez obie strony walczące; przedmiotem analogicznych badań stanie się ten sam objaw w dopiero co ukończonej wojnie. O ile pierwszą możnaby nazwać wojną na wyczerpanie, o tyle drugą można określić jako wojnę na wyniszczenie,

---

[1]) Generał Ludendorff: Der Totale Krieg, München 1937.

W obu jednak działały te same motywy i przyświecały te same cele, w obu były czynne te same pierwiastki duchowe i materialne. Aczkolwiek więc wysiłki i cierpienia ludzkości w ostatnich zmaganiach były wielokrotnie wyższe, elementy zasadnicze wojny integralnej pozostały — chociaż w napięciu swym nierówne — te same. Ściśle zbadaną miarę wojny pierwszej można zatem przyłożyć w powiększeniu do drugiej i uzupełnić przybliżone wyniki pomiarów liczbami i faktami do tej pory ujawnionymi — w nadziei, że badania te, z konieczności przeważnie teoretyczne, uzupełnią niebawem strategy i statystycy danymi konkretnymi.

Pokazuje się bowiem, że nawet tak skomplikowany potencjał, jak ten, który pokazała światu pierwsza wojna integralna, rządzi się pewnymi prawami, dającymi się ująć w formuły matematyczne. Obliczenia statystyczne, dokonane a priori przez prof. dra Stefana Dąbrowskiego (we wspomnianej pracy „Walka o rekruta polskiego pod okupacją") w latach 1915, 1916 i 1917, a mające zapobiec uzupełnieniu rezerw niemieckich milionem ludzi z b. Królestwa Kongresowego, zostały ściśle potwierdzone a posteriori w następnych miesiącach i latach.

Hitler wraz ze swymi doradcami, wśród których znajdował się i Ludendorff, czerpał obficie z doświadczeń pierwszej wojny i przygotował drugą daleko staranniej i wszechstronniej. Zasadę totalności przeprowadził aż do najdrobniejszych szczegółów: związał ściśle politykę zewnętrzną i wewnętrzną z planem działań wojennych[1]), ujął całe społeczeństwo w żelazne karby dyscypliny, stworzył celem penetracji duchowej całego narodu mit rasy i wiary germańskiej, zorganizował potężną propagandę rewanżu, zmobilizował i uzbroił całą ludność i w przekonaniu dalszej bezkarności za łamanie traktatów, zobowiązań i prawa międzynarodowego, przysposobił również środki zaradcze przeciwko temu, co było powodem bezpośrednim klęski 1918, tj. przeciwko brakowi rezerw ludzkich. Przyswojona od wieków karność w państwie na wskroś militarnym, brak silnych indywidualności i wszechstronny terror umożliwiły Hitlerowi uzyskanie w zdumiewająco krótkim czasie władzy dyktatorskiej, jego umiejętne zaś podchodzenie do niskich instynktów tłumu zapewniło mu, pomimo osobiście dokonanych mordów, bezgraniczne uwielbienie mas. Dyletant Hitler, według zdania niemieckich fachowców wojskowych, byłby niezwyciężony, gdyby dzieło powszechnego, duchowego i materiałowego uzbrojenia prowadził był konsekwentnie przez 10 lat, tj. rozpoczął wojnę w 1943 r. Stanęły temu na przeszkodzie obliczenia statystyczne. W niemieckim roczniku statystycznym z 1938 r. znajduje się na str. 41 przy tablicy: małżeństwa, urodzenia i zgony w 1937 r. notatka, która dziwnym zbiegiem okoliczności uniknęła oka cenzora i przedostała się do wiadomości publicznej:

---

[1]) Brak tej koordynacji był według Ludendorffa główną przyczyną przegranej wojny 1914—1918.

„Nadwyżka urodzeń pochodzi wyłącznie z powodu korzystnego obecnie podziału na grupy ludności pod względem wieku. W rzeczywistości rozwój urodzeń od 1926 r. nie wystarcza do zachowania stanu liczebnego narodu niemieckiego. Rozrodczość była (z tego punktu widzenia) za niska: 1926 o 2%, 1927 o 9%, 1930 o 17%, 1931 o 25%, 1932 o 29%, 1933 o 29%, 1934 o 16%, (Hitler u władzy: premie i ulgi za dzietność, zrównanie dzieci nielegalnych z ślubnymi itp.), 1935 o 11%, 1936 o 10%."

Nie trudno było na podstawie wspomnianej i dalszych tablic ludnościowych obliczyć, że na 1939 r. przypadnie najwyższa liczba roczników 1909 — 1919, po czym nastąpi spadek podobny do tego, jaki zaznaczył się już od kilku lat u roczników młodszych. Pragnąc zatem wyzyskać szczyt liczebny najlepiej nadających się do wojny roczników, uderzył zdaniem dawnych dowódców o 4 lata za wcześnie. Posłuchał jednak rady Ludendorffa i nie wypowiedział Polsce wojny, przez co uniknął pozoru „agresora". Podjął walkę, używając słów nauczyciela: „w obronie bytu narodowego i wolności Niemiec". Dla bezmyślnych mas pusty ten frazes był motywem dostatecznym. Potężna maszyna wojenna ruszyła naprzód wszystkimi trybami. Mobilizacja, od dawna przygotowana w najdrobniejszych szczegółach, działała nadzwyczaj sprawnie, plan natarcia był wykonany precyzyjnie, front zewnętrzny i wewnętrzny stanął od razu na wysokości zadania. Zdawało się, że miażdżące koła młyna czasu i przestrzeni nie zdążą mleć i że Europa w tempie błyskawicznym legnie u stóp przyszłego jej władcy. Wszystko było przewidziane, wszystko przygotowane, troska o brak rezerw usunięta, zdawało się, raz na zawsze przez „genialnego wodza".

Mentalność niemiecka wykazuje jednak błąd zasadniczy: mierzy wszystko swoją miarą i nie chce wniknąć w ducha i warunki innych narodów. Dąży nie tylko do narzucenia swej woli zwyciężonemu nieprzyjacielowi, ale traktuje każdego przeciwnika, jako uległego z góry niemieckim planom i celom.

Założeniem pierwszej wojny integralnej była szybkość działania i rozstrzygnięcia. Gdy to się nie udało, Hitler starał się przygotować drugą wojnę w ten sposób, aby tym razem strategia jego nie zawiodła. Skoro zaś znów nie dała upragnionego skutku, przeto zakończenie zgodnie z dawnymi prawidłami mechanizmu wojny nie mogło być inne niż poprzednio. Zabrakło rezerw ludzkich, padły wały obronne i Niemcy okrążone ze wszystkich stron uległy przeważającej sile przeciwników. Sprawdziło się przysłowie niemieckie: „Młyny boże mielą powoli, ale niezawodnie".

* *
*

Powiada Ludendorff, że wojnę integralną prowadzi przede wszystkim duch całego, jednolitego narodu. Siła zbrojna na froncie, jako część spójni narodowej i wykonawca jej woli bytu, musi otrzymywać bez przerwy z kraju wszystko, czego potrzebuje do przeprowadzenia swych zadań: wolę zwycięstwa, siłę ducha, radość w powodzeniu, pokrzepienie w niepowodzeniu, dopływ zawsze równych,

nieugiętych świeżych sił, broń, amunicję i żywność — jednym słowem pełne oparcie psychiczne i materialne.

Wszystko to musi być całe lata naprzód przygotowane, obmyślane w szczegółach i całości i zawsze gotowe do zastosowania we właściwym czasie i miejscu. Wysiłek w tym kierunku był niewątpliwie olbrzymi i ciągły niemal do ostatniej chwili. Co zawiodło najpierw: czy siła duchowa czy materialna, czy zwyciężyła przewaga fizyczna przeciwników, czy załamanie przyszło równocześnie z wewnątrz i z zewnątrz — trudno dziś rozstrzygnąć zasadniczo.

W tej chwili interesuje nas ten odcinek frontu wewnętrznego, który jest uchwytny w realnych swych podstawach. Chodzi mianowicie o materialną stronę współdziałania kraju z frontem, o organizację pracy ludności dla wojska. Pod tym względem istnieje już pewna możność porównania liczebnego zabiegów, dokonanych przez Niemcy cesarskie i Trzecią Rzeszę w obu wojnach.

Front pracy 1914 — 1918

Za wojskiem walczącym na froncie stoi druga armia robotników: w kopalniach węgla i innych surowców podziemnych, hutach, fabrykach chemicznych, warsztatach broni, amunicji i sprzętu, stoczniach, zakładach produkujących środki spożywcze, wytwórniach wyrobów włókienniczych i mundurowych, skórzanych itp. Obok tej najliczniejszej grupy frontu wewnętrznego tak samo niezbędne są dalsze: personelu kolejowego z zadaniem przewozu milionowych mas ludzi i produktów, wykwalifikowanych sił w sądzie, służbie lekarskiej i duszpasterskiej, szkolnictwie, skarbie, urzędach administracyjnych, poczty i telegrafu, żandarmerii i bezpieczeństwa publicznego — zarówno w kraju własnym jak i na terenach okupowanych.

Ze względu na doniosłość zadań frontu wewnętrznego, który wymagał pozostawienia w kraju wykwalifikowanych pracowników w pełni sił, Niemcy w początkowych latach pierwszej wojny nie podnieśli granicy wieku ponad 45 lat życia. Tym sposobem w lecie 1916 pełniło służbę poza armią 3.260 tys. mężczyzn w wieku poborowym, w tym robotników wykwalifikowanych 2.400 tys. Obok nich pracowało w przemyśle metalowym i budowie maszyn 266,5 tys. kobiet, nie licząc daleko liczniejszej grupy w biurach, urzędach i służbie publicznej.

Ilość robotników, pracujących dla frontu w Niemczech cesarskich, wynosiła: w kopalniach węgla, soli, rudy żelaznej, cynku, ołowiu, miedzi, srebra i złota (VII — VIII — 1916) 732 tys., w hutach analogicznych 122 tys., w przemyśle żelaznym 320 tys., przy wyrobie amunicji 1.200 tys. Przędzalnie, zakłady chemiczne i aprowizacja zatrudniały 400 tys., inne warsztaty 436 tys., razem 3.260 tys. Stan ten w czasie pokoju (1913) wynosił około 1.100 tys., czyli jedną trzecią stanu wojennego. Wobec coraz bardziej szczuplejących rezerw frontowych ministerstwo wojny poczyniło w dwu następnych

latach kilka posunięć, zabierając z 3,3 mil. robotników w wieku 17 do 45 lat stopniowo 80% zdatnych do broni.

Pod koniec wojny pracowało już tylko 50 tys. ludzi tej kategorii z rocznika 1900. Wycofanie ich z frontu krajowego i wysłanie na front bojowy mogło odbyć się, zdaniem ministra gen. Scheücha (17.X.1918), bez zbyt dotkliwych strat w życiu gospodarczym kraju. Niewątpliwych jednak strat nie mogły wyrównać grupy następujące: zdolni do pracy fabrycznej w wieku 46—60 lat, w 80% ludności miejskiej, niezbędni fachowcy, których na 2,4 mil. pozostawić musiano 300 tys. i niezdatni do broni, lecz zdolni do pracy fabrycznej w wieku 17 — 45 lat, tj. 20% poprzednio czynnych na froncie pracy. Doszła tu jeszcze celem uzupełnienia ubytku około 2,4 mil. pracowników w pełni siły twórczej, niewielka grupa obcokrajowców z terenów okupowanych, zmuszonych po r. 1916 głodem do emigracji w liczbie 150 tys.[1]) Te 2,4 mil. nowych pracowników wraz z pozostawionymi niezbędnymi fachowcami tworzyły zastępczy personel pracowniczy, dorównujący poprzedniemu liczbą ale nie wydajnością produkcji.

Nie można bowiem tylko liczebnie porównywać masy żywej, nie biorąc pod uwagę jej części składowych i produktywności jej pracy. Roczniki starsze, pobrane przeważnie z miast, bez należytego wyszkolenia i bez dostatecznego kierownictwa fachowego, nie mogły przecież wykazać takiej samej sprawności, jak wykwalifikowani i zaprawieni robotnicy drugiego frontu z pierwszych dwu lat wojny. Dzięki nadzwyczajnej sprawności administracji zastąpiono co prawda wysłanych na front robotników rocznikami starszymi i niezdatnymi do broni, ale przez to została osłabiona siła gospodarcza kraju, zwłaszcza w miastach. Ucierpiała również i wieś, która ogałacana od samego początku wojny z pracowników i nie będąca w możności uprawić siłami dzieci, kobiet i starców całej roli, świeciła coraz większymi nie obsianymi obszarami. Coraz bardziej szerzył się głód, zły doradca zwłaszcza w życiu wojennym. Front pracy załamał się prędzej, niż armia pod jego wpływem defetystycznym.

Obozy pracy 1939 — 1945

Aczkolwiek Hitler tak samo jak Wilhelm II zamierzał zakończyć wojnę w przeciągu najwyżej kilkunastu miesięcy, zdawał sobie jednak lepiej sprawę ze znaczenia i postulatu jej totalności. Doświadczenia wojny poprzedniej i rady jej dowódców dyktowały mu wyraźne wskazówki. Dla wydatniejszego oszczędzania ludzi na froncie bojowym musiały być rozwinięte wielokrotnie środki techniczne. Postępy, dokonane na tym polu, szły mu na rękę, równocześnie jednak stawiały daleko większe wymagania pod względem organizacji, liczebności i wydajności frontu pracy.

---

[1]) Poza tym pracowało w rolnictwie pół miliona robotników sezonowych z Polski, których Niemcy zatrzymali przymusowo w dotychczasowych miejscach zatrudnienia w gospodarstwach wiejskich.

Szukając lekarstwa na bezrobocie kanclerz Brüning wydał w lipcu 1931 ustawę o ochotniczej służbie pracy. Miał przy tym na oku również i współzawodnictwo świeżo powstałej Narodowo - Socjalistycznej Niemieckiej Partii Robotniczej, która młodzież bezrobotną chciała przyciągnąć na swoją stronę. Na wezwanie Brüninga stawiło się 160 tys. młodzieży obojga płci z wyższych uczelni, która zawarła kontrakty najmu na czas żniw i zbiorów jesiennych 1931. NSDAP założyło jednak tegoż roku obóz jesienny dla instruktorów i kierowników obozów pracy, zaś w czerwcu 1932 zorganizowało pierwszy obóz w Anhalt, który miał być wzorem dla całej ich sieci, pokryć mającej niebawem Rzeszę.

Zastał już sporo obozów Hitler, gdy doszedł do władzy w 1933 roku, i postanowił włączyć je do swego wszechstronnego planu organizacji przyszłej wojny. Osiągnął przez państwową, a więc przymusową służbę pracy (ustawa z 1.X.1935) — dwa cele. Wcielając młodzież średnich i wyższych szkół od lat 17 — 25 do obozów, szkolił ją pod względem fizycznym i organizował równocześnie kadry przyszłego frontu pracy. Wiosną 1936 było czynnych 5 tys. obozów dla 300 tys. młodzieży, w tym 400 obozów żeńskich dla 12 tys. dziewcząt, szkolonych zarówno fizycznie jak i w gospodarstwie domowym. Mężczyźni spełniali poza normalną pracą na roli i w zagrodzie specjalne zadania, jak usuwanie błot, trzęsawisk (pomiędzy Hanowerem i Magdeburgiem), karczunki leśne, budowanie kanałów i nawodnień, naprawianie i budowanie nowych tam, gaszenie i zapobieganie pożarom lasów, ratunek i pomoc podczas powodzi. Nie wchodziło natomiast w zakres ich zadań budowanie dróg i autostrad. W obozach panował porządek i rygor wojskowy. Latem był wyznaczony apel o godz. 5, zimą o 6, spoczynek o godzinie 22. Dzień wypełniały: normalna praca w polu, trwająca 7 godz., ćwiczenia gimnastyczne i sport oraz teoretyczne szkolenie wojskowe i propaganda NSDAP. Obozy zamknięte składały się z baraków drewnianych, krytych blachą, placów ćwiczebnych, umywalni z natryskami, jadalni, kuchni, szpitala, ogrodu warzywnego i biura. Wszystkie czynności przewidywał w najdrobniejszych szczegółach opracowany regulamin. Urzędy zwierzchnicze wykonywali wychowawcy, instruktorzy i kierownicy. Rzesza była podzielona na 30 okręgów, okręg liczył 5—10 grup, grupa 6—10 oddziałów, oddział 152 ludzi — w 3 kompaniach po 45 osób. Praca w obozie trwała 4—6 miesięcy. Wyludniona wieś niemiecka otrzymywała za część pożywienia doskonałego robotnika i nawiązywała łączność z miastem oraz ośrodkami NSDAP, młodzież zaś zaprawiała się do przyszłego kierownictwa wojennych obozów pracy.

Jeszcze jako zdemobilizowany skromny starszy strzelec (Obergefreiter) Hitler powziął myśl o przygotowaniu nowej wojny. Terenem jego początkowych działań była Bawaria, zwłaszcza jej stolica Monachium. Z pochodzenia Austriak, a więc Niemiec południowy, czuł się bliższy duchowo Bawarczykom, którzy, jako przeważnie katolicy, dla nas Polaków wydawali się najmniej niesympatyczni

wśród rozmaitych niemieckich grup etnicznych. Sam życiowy wykolejeniec, otoczył się nieliczną grupą podobnych mu ludzi. Dużo uczył się i czytał. Jednym z jego mistrzów, jak już wspomniano, był generał Ludendorff, który krótko przed kapitulacją został zdymisjonowany (26. X. 1918) i cofnął się rozgoryczony w zacisze domowe. Tutaj wraz ze swoją żoną zaczął pisać swoje wspomnienia wojenne oraz rozprawy na temat wadliwego ustroju religijnego, politycznego i duchowego Niemiec. Jego krytyka urządzeń społecznych i administracyjnych Rzeszy, jego wrogie stanowisko w stosunku do stronnictw radykalnych i ich programów oraz jego przywiązanie do cesarza Wilhelma II zyskały mu duży rozgłos w Niemczech. Aczkolwiek Hitler nie podzielał wszystkich poglądów krytycznych zgryźliwego generała, przyswoił sobie jednak jego przekonania o odrębności rasowej Niemców, o konieczności najściślejszej ich spójni narodowej pod względem metafizycznym i społecznym, jego nienawiści do Żydów i kościoła katolickiego, uznanych przez niego za sprawców klęski niemieckiej i przygotowania rewanżu na mafii ponadpaństwowej, zagrażającej wolności i życiu narodów świata. Niemcy miały odrodzić zdeprawowaną Europę; ich wodzem czuł się już wtedy Hitler. Uważał się za powołanego do tej roli. Starał się jak najlepiej i jak najwszechstronniej przysposobić naród niemiecki do przeznaczonego im zadania. Najprostszym środkiem wydawała mu się wielka nowa wojna, która miała mu dać władzę nad światem.

W zakresie frontu wewnętrznego chodziło o znalezienie sposobów, które by umożliwiły zabranie na front jak największej ilości siły żywej i utworzenie rezerw, z drugiej zaś strony zorganizowanie takiej armii pracowników kraju, która by sprostała wszelkim wymaganiom uzbrojenia, zaopatrzenia i wyżywienia nie tylko walczącego żołnierza, ale również ludności cywilnej. Niezawodnych doradców i wykonawców tego planu, opartego na doświadczeniach ostrzegawczych wojny poprzedniej, dostarczyła dyktatorowi jego gwardia przyboczna, rekrutująca się z członków NSDAP, zgrupowana w formacjach SS, SA i Gestapo.

Co się tyczy frontu robotniczego, to utworzone w r. 1935 obozy pracy przygotowały kadry instruktorów i kierowników w zakresie rolnictwa i prac ziemnych. Wraz z rozpoczęciem wojny zaczęła działać intensywnie w kraju i w okupowanych państwach organizacja Todt'a. Podobnie jak w 1914 r. tak i w 1939 r. podzielić należy siły produkcyjne na dwie części: 1. rolnictwo i działy pokrewne, 2. kopalnie, huty i zakłady wytwarzające broń, amunicję, sprzęt i zaopatrzenie wojska oraz kraju.

Zaczerpnięte z dwu źródeł dane statystyczne, dotyczące pierwszej[1]) i drugiej[2]) wojny integralnej można by zestawić w tablicy po-

---

[1]) Dr. Stefan Dąbrowski: Walka o rekruta polskiego pod okupacją, Warszawa 1922.

[2]) Wojciech Stopczyk: Referat: „Przymusowe zatrudnienie cudzoziemskich pracowników w Niemczech 1939—1944“, Oddział Krakowskiego PUR, 1945. Autorowi referatu udało się zdobyć w Krakowie po wyjściu Niemców

równawczej: ponieważ jednak autorzy w swych pracach mają inne cele na oku, wyjętych z nich liczb nie można uważać za całkiem dostosowane do tematu naszego, zwłaszcza jeżeli chodzi o wo nę ostatnią. Prawdopodbnie jednak nie różnią się one wiele od rzeczywistości.

Niemiecki front wewnętrzny.

Wojna 1914—1918		Wojna 1939—1945	
Ludność Niemiec	68 miln.	Ludność III Rzeszy z Austrią i Sudetami	79,5 miln.
Mężczyzn ogółem 48,5%	33,0 „	Mężczyzn ogółem 48,5%	38,6 „
Mężczyzn w wieku 17 do 60 lat, zdatnych do pracy produkcyjnej, 28,4% ogółu ludności, 58.4% ogółu mężczyzn	19,3 „	Mężczyzn w wieku 17 do 65 lat, zdatnych do pracy produkcyjnej, 32% ogółu ludności, 65,9% ogółu mężczyzn	25,4 „
Mężczyzn w wieku 17—45, zdanych na front, 14,6% ogółu ludności, 30,3% ogółu mężczyzn	10,0 „	Mężczyzn w wieku 17—45 lat, zdatnych na front, 14,6% ogółu ludności, 30,1% ogółu mężczyzn	11,6 „
Po odciągnięciu 10 mil. frontu i do produkcji niepożytecznej 0,05%=960 tys., pozostaje na froncie pracy mężczyzn w wieku 17—60 lat	8,3 „	Po odciągnięciu 11,6 mil. frontu i do produkcji niepożytecznej 0,05% = 1,1 mil., pozostaje na froncie pracy mężczyzn w wieku 17—65 lat	12,7 „
Po dodaniu 40% kobiet w wieku 17—45 lat = 4,6 miln., front pracy liczył razem zatrudn. ludn. niemieckiej	12,9 „	Po dodaniu 45,7% kobiet w wieku 17—50 lat = 10,1 miln., front pracy liczył razem zatrudnionej ludności niemieckiej	22,8 „

Przeprowadzając porównanie pomiędzy obu wojnami w zakresie frontu pracy należy stwierdzić:

1. Ludność III Rzeszy wzrosła przez zajęcie Austrii i Sudetów o 11,5 mil. ludności tj. o 16,9%, stąd też podniosła się liczba mężczyzn, zarówno ogólna jak i w interesujących nas granicach wieku.
2. Zarządzenie Hitlera z 21. XII. 1938 o dostosowaniu pracy do zadań gospodarki wojennej, podniosło wiek mężczyzn, zobowiązanych do pracy państwowej, do 65 roku życia, przez co wzrosła liczba zatrudnionych na froncie wewnętrznym o 24%.
3. Od ilości mężczyzn w wieku 17—60 lat, względnie 17—65 należy odliczyć pobranych na front, jak i osoby, które ze względu na chorobę, kalectwo, więzienie itp. nie odpowiadały warunkom frontu pracy. Tego rodzaju ludzie stanowili stosunkowo niewielki odsetek. Natomiast jeśli chodzi

w styczniu 1945 poufne wydawnictwa, z których najważniejsze „Der Arbeitseinsatz im Grossdeutschen Reich" („Użycie robotników w wielkoniemieckiej Rzeszy") podawało w Nr. 9 z 30. IX. 1944 dane statystyczne z dnia 30. VI. 1944. Materiał ten został przez autora referatu umiejętnie i dokładnie wyzyskany dla interesujących go zagadnień repatriacyjnych.

o front zewnętrzny, Niemcy w obu wojnach posunęły się możliwie najwyżej tj. do 14,6%, a nawet 14,7% ogółu ludności, podczas gdy np. Anglicy zadowolili się przy dokładnej selekcji 10 procentami, przez co zaoszczędzli sobie dużo kłopotów i kosztów przy umieszczaniu chorych w szpitalach i niezdatnych do służby frontowej w biurach. Niemcy mieli takich prawdziwych lub sztucznych — nieodpowiednio pobranych 18%.

4. Ze względu na to, że ilość mężczyzn, pracujących produkcyjnie — w zakładach dla wojska, w kolejnictwie, na poczcie i w telegrafie, urzędach państwowych i samorządowych, w służbie zdrowia, O. P. L., w przemyśle budowlanym i mechanicznym, etapach i krajach okupowanych — była niewystarczająca, Niemcy pociągnęli na front pracy również i kobiety, — w wojnie pierwszej mniej, w wojnie drugiej przy coraz bardziej rygorystycznych zarządzeniach ministerstwa pracy o 54,5% więcej. Tym sposobem front liczył w wojnie pierwszej blisko 13 mil., w drugiej blisko 23 mil. pracowników i pracownic niemieckich.

Pomimo tych imponujących liczb, ilość zatrudnionych produkcyjnie w Niemczech własnych obywateli nie mogła sprostać wielostronnym zadaniom wojny integralnej. Nie wymienione dotychczas rolnictwo i pokrewne mu zawody wymagały dużo pracy i sił. Osiemdziesiąt procent mężczyzn poszło na front bojowy lub zostało zmobilizowanych do robót, związanych ściśle z wojną. Na wsi pozostały kobiety, niedorostki i starcy. W wojnie pierwszej już po dwu latach było 30% pól nieobsianych, przy jej końcu produkcja rolna zmniejszyła się o 50%, z czego znów większą część zabierało wojsko. W Niemczech jedną z przyczyn załamania się kraju był głód. Zatrzymani w kraju przy wybuchu wojny robotnicy polni w liczbie pół miliona i 150 tysięcy pracowników z Polski nie mogli sprostać zadaniom. Praca około 2 mlionów jeńców wojennych była mało wydajna; nie zawsze też można było zastosować ją w rolnictwie.

Tak drogo nabyte doświadczenie starał się Hitler wykorzystać w właściwy sposób tym bardziej, że coraz silniej zaznaczała się ucieczka ludności wiejskiej do miast, a niemożność rozdrabniania gospodarstw z powodu ustawy o dziedziczności zagród chłopskich skazywała wprost młodzież wiejską na szukanie innego zawodu.

Wszechstronnie prowadzone przygotowania wojenne odbiły się też ujemnie na stanie zatrudnienia w przemyśle, w związku z budową linii obronnych, dróg, lotnisk, hydrogenizacji węgla itp., które to roboty nie wymagały zastosowania w całej pełni wykwalifikowanych pracowników. Kadr instruktorskich dostarczały co prawda wspomniane już obozy pracy i organizacja Todt'a, robotnicy natomiast pobrani z licznie rozsianych w III Rzeszy politycznych obozów koncentracyjnych dla tego rodzaju prac masowych byli mało odpowiedni i niewystarczający.

Na początku 1939 r. oszacowano brak sił roboczych w przemyśle na 750 tys., w rolnictwie na 250 tys., w połowie tegoż roku

wstrzymanie wychodztwa zarobkowego z Polski do Niemiec powiększyło ten niedobór jeszcze o pół miliona ludzi.

Wobec tego wyszło w III Rzeszy (25. III. 1939) rozporządzenie o utworzeniu gęstej sieci urzędów pracy, podległych władzy naczelnej, uzgodnionych z NSDAP i instytucjami powołanymi do zadań specjalnych. W krótce potem zarządzono próbną mobilizację pracy: 400 tys. sił roboczych do budowy linii obronnych, przeważnie więźniów politycznych jak i obozy pracy, do zbiórki odpadków itp. 60 tys. Do pracy w gospodarstwach domowych — 100 tys. dziewcząt w wieku 17—25 lat, do robót doraźnych przy żniwach — młodzież szkolną i akademicką, urzędników i inteligencję; razem przeszło półtora miliona ludzi. Próba ta dała na wybranych odcinkach wyniki zadawalające, wykazała jednak równocześnie, że siły krajowe nie są dostatecznie liczne dla wypełnienia wszystkich zadań produkcyjnych. Największy niedobór robotników przewidziany był w rolnictwie i zawodach pokrewnych.

Braki te miały (według planu wojennego Hitlera) wypełnić liczne rzesze pracowników przymusowo zabranych początkowo z Polski, następnie zaś z Rosji i innych krajów wschodnich. Było to, zdaniem Niemców, niewyczerpane źródło żywej siły, które należało wykorzystać aż do ostatniego tchu, a następnie jednostki i grupy niezdolne do dalszej pracy, jako obce rasowo i zajmujące niepotrzebnie miejsce i czas i przeszkadzające w „pochodzie na wschód“ — zniszczyć.

Podbój Polski rozwiązał częściowo nie tylko zagadnienie żywnościowe, ale przede wszystkim otwierał wielki rezerwuar siły roboczej o wyjątkowo pomyślnej strukturze wieku. Niepokojące statystyków niemieckich zjawisko zmniejszającego się po pierwszej wojnie przyrostu ludności i wypływający stąd niedobór młodszych roczników, wydawał się być tą drogą zażegnany. Polska miała dostarczyć do końca 1940 r. do miliona robotników; w rzeczywistości liczba ta nie przekroczyła pomimo wielkich obietnic i systematycznych obław 400 tys. ludzi z tzw. Gubernii Generalnej. Młodzież polska kryła się i uciekała w lasy, a w razie schwytania wymykała się z drogi i z miejsca zatrudnienia. Musieli zastąpić ich jeńcy wojenni w 90% wziętych do niewoli tj. 270 tys. Nowa ofensywa na zachodzie przysporzyła dalszych 350 tys. jeńców Francuzów, Belgijczyków i Holendrów, tak jak Polacy skierowanych przeważnie do rolnictwa.

Lata 1940 i 1941 dostarczyły potrzebnych Niemcom robotników, zwłaszcza rolnych[1]). Następnie przyszła kolej na Rosjan, Ukraińców, Estończyków, Łotyszów i Litwinów[2]). Dalsze uzupełnienia rekrutowały się z Czechów, Słowaków, Jugosławian, Chorwatów i Bułgarów.

---

[1]) W końcu 1941 zabrali Niemcy z Polski około miliona ludzi, 760 tys. do pracy w rolnictwie, 240 tys. zatrudnionych w przemyśle.

[2]) Ogólna ich nazwa brzmiała w nomenklaturze niemieckiej „robotnicy ze wschodu“ (Ostarbeiter).

Tym sposobem doszły Niemcy w połowie 1944 roku do 28,851 tys. pracowników w III Rzeszy, w którą to liczbę nie są wliczeni: pełniący służbę w O. P. L., więźniowie polityczni i kryminalni, zmuszani do pracy w przemyśle budowlanym i jeńcy wojenni. Nieznane są ilości osób zatrudnonych przezi Nemców w produkcji wojennej w krajach okupowanych i zaprzyjaźnionych, na terenie protektoratu czeskiego, sprowadzonych z sojuszniczych Włoch itp. Nie będzie przesadą, jeżeli przyjmie się dla tej kategorii cyfrę około 3 mil. ludzi.

Celem planowego rozmieszczenia wspomnianych 28,851 tys. nowoczesnych niewolników utworzono na terenie III Rzeszy (z Austrią i Sudetami) 38 okręgów pracy. „Werbunek" czyli kierownictwo obław było powierzone urzędom pracy, zna dujących się prawie w każdym mieście powiatowym lub w większych ruchliwych skupiskach mieszkańców. Urzędy pracy w Rybniku i Tczewie powstały już 3. IX. 1939 r., w dwa tygodnie później było ich na terenie Polski 30. Wspomniana statystyka niemiecka[3]) podaje liczbę Polaków, pracujących w III Rzeszy na 1,356,900. Nie wliczono tu: 1) ludności krajowej „tubylczego pochodzenia" z okręgu Warty, t. z woj. poznańskiego i woj. pomorskiego (dawn. Prus Zachodnich) 1.369.900 ludzi, 2) z woj. śląskiego (polskiego Górnego Śląska), 3) z nieuwzględnionego okręgu ciechanowskiego, pow. suwalskiego, 4) około 250 tys. ludności warszawskiej, wywiezionej podczas powstania i 5) zabranych przy odwrocie armii niemieckiej z Polski. Jeżeli przyjmiemy liczbę tych ofiar wojny na z górą 2 mil. i doliczymy do zarejestrowanych urzędowo 1.356.900, otrzymamy ilość Polaków, pracujących przymusowo w Rzeszy, równą około 33,2 mil.

Element polski był rozprowadzony do wszystkich okręgów pracy celem uniknięcia niebezpiecznych dla Niemców skupień obcokrajowców. Stosunkowo największe jego zgrupowania znadowały się na wschodzie Niemiec, na dawnych ziemiach piastowskich, w Westfalii, Austrii i Bawarii.

Polacy pracowali w 70% w rolnictwie, w 15% jako siły wykwalifikowane w przemyśle i w 15% jako pomocnicy nie fachowi w zakładach metalowych i w budownictwie. Konieczność zatrudnienia w dziale przedostatnim dyktowały ogromne potrzeby wojenne, w ostatnim — zniszczenia w budynkach i urządzeniach ziemnych, dokonane przez lotnictwo aliantów. Lecz i tuta starali się Niemcy o rozproszkowanie jednolitego etnicznie żywiołu.

W stosunku do ogólnej ilości 28,9 mil. zatrudnionych w III Rzeszy wspomniane źródło niemieckie podaje 5,7 mil. obcokrajowców, czyli 19,7%. W. Stopczyk koryguje tę liczbę przez dodanie Pola-

---

[3]) Der Arbeitseinsatz im Grossdeutschen Reich Nr. 9 z 30. IX. 1944.

ków zaliczonych do „krajowców miejscowego pochodzenia" z woj. poznańskiego (Warthegau) i zabranych do robót przy odwrocie Niemców, przez co ogólna liczba obcokrajowców wzrasta do 7.048,4 tys. t. zn. do 25%. Naszym zdaniem ilość ta jest jeszcze wyższa — i to dzięki Polakom — o 1.943,1 tys., czyli dochodzi do 9 mil. tj. 31,2%.

Podobne zastrzeżenie należy zrobić również co do Ukraińców. Źródło niemieckie wyróżnia tę grupę etniczną tylko, o ile chodzi o Ukraińców z tzw. Gubernii Generalnej. Niewątliwie jednak zabierali Niemcy Ukraińców również z ZSRR.

Przesunięcia etniczne w obrębie ogólnych danych statystycznych nie zmieniają jednak stanu frontu pracy w III Rzeszy podczas wojny 1939—1945. Podajemy go poniżej w zasadniczych liczbach według źródła niemieckiego:

Front pracy w III Rzeszy według stanu z 30. VI. 1944 w tysiącach.

Pracownicy ogółem	W tym obcokrajowców	W %% ogólnej liczby	Mężczyźni ogółem	W tym obcokrajowców	W %% ogólnej liczby mężczyzn	Kobiety ogółem	W tym obcokrajowców	W %% ogólnej liczby kobiet
28.852,1	5.678,4	19,7	15.753,1	3.788,9	24,1	13.099,0	1.899,4	14,4

W okręgu Warty ludność miejscowego pochodzenia (Polacy) wynosiła (przy 1.524,9 tys. pracowników ogółem) — 1.369,9 tys., w tym mężczyzn 735,4 tys. (53,7%), kobiet 634,5 tys. (46,3%). Dla okręgów Gdańsk—Prusy Zachodnie i Śląsk Górny brak tego rodzaju danych. Uderza tylko mała liczba obcokrajowców w stosunku do innych okręgów. Podczas gdy w okręgu Warty źródło niemieckie podaje odsetek obcokrajowców na 0,3, a Gdańsk—Prusy Zachodnie wykazuje ich 12,7 i Śląsk Górny (polski i niemiecki) 12,8, inne okręgi Niemiec i Austrii liczą etnicznie obcych przeciętnie 24,5%. Zatem i w tych 2 okręgach pracowała „ludność tubylcza" czyli Polacy.

Statystyką nie objęte było zatrudnienie w protektoracie czeskim i na Morawach, jak i naturalnie pracowników czynnych na rzecz Niemiec w krajach okupowanych (Polska, Norwegia, Francja, Jugosławia i Grecja) i zaprzyjaźnionych, jak Włochy, Węgry, Rumunia, Słowacja, Bułgaria i Finlandia. Źródło niemieckie wymienia właściwie tylko etniczne grupy Słowian, którzy byli zmuszeni do pracy w III Rzeszy, inne narodowości kryje w rubryce: „o niewyjaśnionej przynależności państwowej" i nie podaje wszystkich.

Obcokrajowcy w III Rzeszy na froncie pracy w/g narodowości w tys.

Stan z 30. VI. 1944 r.

		w %%	Mężczyzn	w %%	Kobiet	w %%
Obcokrajowcy ogółem . . .	5.736,4	100,0	3 830,9	100,0	1 905,5	100,0
A) w tym Polacy	1.356,9	23,7	904,3	23,6	452,6	23,7
1) W tym: z GG i okręgu Białystok	764,4	13,3	508,5	13,3	255,9	13,4
2) z Rzeszy i ziem polskich, włączonych do Rzeszy	592,5	10 3	395,8	10,3	196,7	10,3
B) Rosjanie	2.071,3	36,1	1.017,8	26,5	1.053,5	55,3
C) Ukraińcy	232,8	4,1	147,8	3,9	85,0	4,5
D) Łotysze, Estończycy i Litwini	38,1	0,7	25,5	0,7	12,7	0,7
E) Słowacy	37,1	0,7	21,5	0,6	15,7	0,8
F) Czesi z protektoratu . .	281,0	4,9	235,8	6,1	45,2	2,4
G) O niewyjaśnionej państwowości	115,6	2,0	79,1	2,1	36,5	1,9

W rubryce A, 2 figurują Polacy z okręgu Warty, nie są zaś włączeni z okręgu ciechanowskiego i powiatu suwalskiego. Pod nazwą Rosjan należy rozumieć wszystkich pracowników z okupowanych terenów ZSRR, tzw. „robotników z wschodu", a więc i Ukraińców, podczas gdy następna rubryka C podaje tylko Ukraińców z G. G. W ostatniej rubryce znajdują się niewątpliwie „wypożyczeni" Francuzi i Włosi oraz nieduże grupy Belgijczyków, Holendrów i inne. Należy zwrócić uwagę, że statystyka niemiecka zatrzymuje się na dacie 30.VI.1944, nie obejmuje zatem obław w Polsce w drugiej połowie 1944 i na początku 1945, np. masowego wywozu ludności warszawskiej podczas i po powstaniu itd. Poza tym rubryka G) „o niewyjaśnionej państwowości" podaje niewątpliwie tylko znikomą część przymusowych pracowników.

Poniższa tabela wykazuje według źródła niemieckiego 13 najważniejszych (z 26) zawodów, do których przydzielono obcokrajowców.

Przydział obcokrajowców do najważniejszych zawodów w tys.
Stan z 30: VI. 1944 r.

	Ogółem	w %%	Mężczyzn	w %%	Kobiet	w %%
	5.736,4	**100,0**	**3.830,9**	**100,0**	**1.905,5**	**100,0**
Rolnictwo i pokrewne . . .	2.035,9	35,4	1.162,5	30,6	863,4	45,3
Górnictwo i pokrewne . . .	168,0	2,9	158,8	4,1	9,2	0,5
Przemysł metalowy	746,1	13,0	621,4	16,2	124,6	6,6
Przemysł chemiczny	117,2	2,0	65,8	1,7	51,4	2,7
Przemysł spożywczy	84,2	1,5	64,6	1,7	19,6	1,0
Przemysł budowlany . . .	174,1	3,0	170,1	4,4	4,0	0,2
Komunikacja	370,2	6,5	328,2	8,6	42,0	2,2
Pomoc i służba domowa . .	130,2	2,3	1,4	0,0	128,8	6,8
Pomoc w przemyśle metal. .	810,3	14,1	497,3	13,0	313,0	16,4
Pomoc w przemyśle budowl. .	199,7	3,5	181,4	4,7	18,3	1,0
Pracown. handl. i biurowi .	55,3	1,0	37,3	1,0	18,0	0,9
Technicy	20,5	0,4	19,7	0,5	0,8	0,0
Pomoc poza przemysł. metalowym i budowl.	400,7	7,0	249,8	6,5	150,9	7,7
Niewykwalifikowani . . .	1,8	0,0	0,8	0,0	1,1	0,1

Przy znikomej ilości niewykwalifikowanych wszystkie rodzaje pracy z wyjątkiem tych, w których obowiązywała tajność produkcji, były obsadzone przez obcokrajowców. Na pierwsze miejsce wysunęło się rolnictwo ze względu na fachowość pracowników, pobranych z przewagą tego rodzaju zawodu z Polski i Rosji. Można powiedzieć, że ta grupa właśnie spełniła najlepiej swoje zadanie, gdyż bezpośrednio korzystała z wyników swej pracy i stosunkowo najmniej była narażona na niebezpieczeństwo utraty życia. Nie można tego twierdzić o innych zawodach zwłaszcza z chwilą, gdy rozpoczęło się systematyczne bombardowanie zakładów fabrycznych i dróg komunikacyjnych przez aliantów. Niemcy starali się coprawda zniszczone wytwórnie odbudowywać lub ukrywać pod ziemią, albo wreszcie przenosili je w bezpieczniejsze miejsca do krajów okupowanych, oszczędzanych przez bombowce alianckie. Ale przemysł wojenny kurczył się coraz bardziej z biegiem czasu i malała jego wydajność, wśród zbyt licznych obcokrajowców szerzył się sabotaż.

Warunki coraz trudniejszej produkcji, zwłaszcza zaś brak benzyny syntetycznej — ostatnia jej wytwórnia została zniszczona na Śląsku z początkiem r. b. — musiały dać się we znaki frontowi, który pomimo coraz silniejszego nacisku aliantów i olbrzymiej ich przewagi w ludziach, uzbrojeniu i lotnictwie trzymał się dobrze aż do ostatniej chwili.

Klęska Niemiec stała się widoczna z chwlią, gdy Hitler pragnąc poprawić Napoleona, wbrew przestrogom starszych sztabowców,

olbrzymią armię zapędził aż na skraj Rosji Europejskiej. Pomimo, niepowodzeń wojsko cofające się stawiało zacięty opór, ponosząc jednak ciągle bardzo duże straty. Czas nie pracował na niego, jak się wielokrotnie chełpił, ale wręcz przeciwnie. Alianci starannie i spokojnie przygotowali inwazję, której z powodu niedostatecznych sił nie mógł zapobiec, sforsowali, coprawda również przy poważnych stratach, przereklamowany wał atlantycki i po ciężkich walkach stanęli po przejściu Renu na dawnej ziemi germańskiej.

Nie wiadomo, na co liczył jeszcze Hitler i czemu nie kapitulował. Naród niemiecki, wychowany od wieków w posłuszeństwie, jest z natury bierny, bezkrytyczny i bez inicjatywy. Słuchał ślepo swego wodza i pomimo jawnych niepowodzeń trwał przy nim wiernie. Był przekonany, że Hitler znajdzie drogę wyjścia i jako władca Europy stworzy mu raj obiecany. Jak to się miało stać, tego, otumaniony propagandą i mistycyzmem zbrodni, nie dociekał.

Front pracy w III Rzeszy można oceniać jak olbrzymie stado wytresowanych zwierząt, które na rozkaz tworzą i niszczą, nie troszcząc się o cel swych wysiłków i nie buntując się przeciw grożącej im oczywistej zagładzie. Zdaje się, że zgodne z prawdą będzie twierdzenie, iż załamania się frontu wewnętrznego nie było w ogóle, że po prostu przestał pracować z chwilą, gdy fabryki i warsztaty pracy zostały zburzone i gdy skapitulowali dowódcy siły zbrojnej III Rzeszy — wbrew woli Hitlera.

Jest to zjawisko, które każe z uwagą śledzić wszelkie próby dźwigania się i organizowania wewnętrznego, gdyż u podstaw tych prób leży bez żadnej wątpliwości myśl o odwecie.

Tak jak Hitler, może zjawić się w Niemczech, nowy szeleniec, mistyk lub zbrodniarz, i wymową swoją oraz gestem teatralnym porwać za sobą niezdolne do myśli samodzielnej masy. W każdym razie myśl odwetu i o zdobyciu Europy, zaszczepiona Niemcom, nie prędko zniknie z ich wyobraźni. Będą nią w ciężkim swym położeniu krzepić siebie i młode pokolenie. Dlatego też należy nam z uwagą śledzić odruchy powalonej bestii i zachować czujną straż na rubieżach ziem piastowskich.

Gen. bryg. DASZKIEWICZ WACŁAW i płk. KLUCZYŃSKI WACŁAW.

WSKAZÓWKI DO UKŁADANIA I PROWADZENIA ĆWICZEŃ TAKTYCZNYCH*)

I. CEL I SPOSOBY SZKOLENIA KADRY OFICERSKIEJ

Zasadniczym celem taktycznego przygotowania dowódcy jest:

a) dać ścisłe wiadomości o charakterze walki nowoczesnej, roli jaką odgrywa w niej każdy rodzaj broni, zastosowaniu i współdziałaniu ich w walce;

b) nauczyć organizowania walki i kierowania nią;

c) rozwinąć silną wolę, inicjatywę i zdecydowanie;

d) wyrobić umiejętność działania nie według szablonu, a ściśle według wymagań danej sytuacji;

e) wyrobić zdolności organizacyjne.

Zadania te mogą być osiągnięte tylko przez stałe i systematyczne ćwiczenia umysłu i woli.

Przygotowanie taktyczne dowódców polega na: studiowaniu regulaminów, literatury wojskowej, doświadczeń walki, rozwiązywaniu zadań taktycznych na mapach, stole plastycznym, w terenie oraz na praktycznym dowodzeniu oddziałem lub pododdziałem na ćwiczeniach.

Najlepszym sposobem przygotowania dowódców są ćwiczenia z oddziałami, ponieważ praca ta jest najbardziej zbliżona do rzeczywistych warunków wojennych.

Jednak z wielu przyczyn ilość ćwiczeń z oddziałami nie jest wystarczająca dla pogłębienia wielorakich zagadnień taktycznych.

---

*) Przy opracowaniu niniejszych „Wskazówek" wykorzystano materiały *kursów doskonalących* korpus oficerski Armii Czerwonej „Wystreł" i Wojennej Akademii Czerwonej Im. Frunze.

Wykorzystana została również dostępna literatura wojskowa polska.

Pomocą dla przestudiowania tego zagadnienia może być w pewnym stopniu książka „Metodyka Przygotowania Sztabów" Generała-majora WIECZNEGO (która w polskim przekładzie ukaże się nakładem W.I.N.W.).

Niniejsze „Wskazówki" mogą być wykorzystane przy układaniu opracowań metodycznych do ćwiczeń taktycznych z oficerami.

Poza tym dla większej korzyści samego ćwiczenia konieczne jest, aby dowódca był zawczasu należycie przygotowany do zadań, które wyłonią się w toku ćwiczeń.

Ćwiczenia z oddziałami stanowią zatem zwykle w systemie wyszkolenia dowódców okresy końcowe, zamykające cykl zajęć dowódców z pewnego zakresu taktyki.

Dlatego też stosuje się przy szkoleniu dowódców inne sposoby, które pozwalają na przeprowadzenie zajęć taktycznych bez specjalnych wydatków, a jednocześnie umożliwiają osiągnięcie celu.

Rozróżniamy następujące sposoby szkolenia taktycznego:

1. ćwiczenia bojowe z oddziałami;
2. ćwiczenia szkieletowe;
3. rozwiązywanie zadań taktycznych na mapie (planie), stole plastycznym i w terenie;
4. ćwiczenia aplikacyjne na planie, stole plastycznym i w terenie;
5. gry wojenne.

Ćwiczenia szkieletowe oraz ćwiczenia wymienione pod 3 i 4, o ile są przeprowadzane w terenie, noszą nazwę — ćwiczeń kadr.

Każdy z tych rodzajów ćwiczeń daje inne korzyści i w zależności od nich powinien być stosowany.

II. CHARAKTERYSTYKA RÓŻNYCH RODZAJÓW ĆWICZEŃ TAKTYCZNYCH

1. Ćwiczenia bojowe z oddziałami

Podstawą wyszkolenia jest szkolenie pojedynczego żołnierza. Zostaje więc ono gruntownie przepracowane. Zanim przystąpimy do szkoły drużyny, szeregowiec uczy się współdziałania z kolegami o różnym uzbrojeniu, wyrabia się w nim poczucie dążenia do wspólnego celu i konieczność łączenia wysiłków. Opanowuje on wówczas całą dostępną dla jego umysłu technikę walki piechoty.

Z chwilą zakończenia ćwiczeń drużyny szeregowiec jest dostatecznie przygotowany do zadań bojowych. W czasie dalszego szkolenia pogłębia tylko swoje wiadomości, rozszerza swój horyzont myślowy i nabiera pewnej wprawy w wykonywaniu czynności w walce.

Np., na ćwiczeniach plutonu i kompanii uczy się już współdziałać ze wszystkimi broniami piechoty. Tu tylko może je zobaczyć w pełnym nasileniu, wykonujące harmonijny wysiłek. Szeregowiec nie nauczy się tu nic nowego *robić,* może natomiast dużo nowego *zobaczyć.*

Szczebel batalionu jest najodpowiedniejszy do ćwiczeń z rzeczywistymi czołgami, z lotnictwem oraz do przeprowadzania ostrych strzelań wspólnie z artylerią itp.

Ćwiczenia batalionu o pełnym składzie etatowym przynoszą szeregowcowi bardzo niewiele korzyści. Dla uzupełnienia jego wyszkolenia wystarczyłoby kilka ćwiczeń w obozie letnim.

Kadra oficerska i podoficerska w dwóch pierwszych okresach wyszkolenia (szkoła pojedynczego żołnierza i drużyny) nie korzysta prawie wcale z wyszkolenia. Zadania jakie stają przed nią w tym okresie są zupełnie różne od tych, z jakimi spotyka się na wojnie. Ćwiczenia są skonstruowane w ten sposób, by kształciły szeregowca. Oficerowie i podoficerowie pracują jako *instruktorzy*, a nie jako *dowódcy*. Przebieg manewru jest im z góry znany, są tu przede wszystkim wystawione na próbę ich talenty pedagogiczne i organizatorskie. Jako dowódcy kształcą się dopiero począwszy od szkoły plutonu w górę. Wtedy stają wobec konieczności samodzielnej decyzji, wydania odpowiedniego rozkazu i samodzielnego działania.

Należy przyjąć, że dla podoficerów okresem kształcącym pod względem taktycznym jest okres od szkoły plutonu do batalionu, dla oficerów — od szkoły plutonu w górę.

Błędy, jakie mogą w tych okresach popełnić oficerowie i podoficerowie, odbijają się ujemnie na stanie fizycznym oddziału dowodzonego lub wypaczają pewne, już wyrobione wiadomości taktyczne. Aby zmniejszyć płynące stąd złe skutki i zgodnie z zasadą stopniowania wysiłków, kadra przed dowodzeniem oddziałem w polu musi być odpowiednio przygotowana do rozwiązywania zadań taktycznych. Cel ten osiąga się przy pomocy ćwiczeń aplikacyjnych na mapie, planie, w terenie i na stole plastycznym, ćwiczeń szkieletowych i gier wojennych.

Ćwiczenia bojowe o pełnym składzie etatowym batalionu wymagają dużego aparatu kierowniczego i pozorującego, aby utrzymać przebieg działań w granicach rzeczywistego prawdopodobieństwa walki. Dlatego powinno się je stosować bardzo rzadko, a za to przygotowywać starannie.

2. Ćwiczenia szkieletowe

Ćwiczenia szkieletowe w terenie nie przynoszą szeregowcom prawie żadnych korzyści. Oficerowie młodsi i starsi podoficerowie korzystają na nich niewiele.

To też ten rodzaj ćwiczeń powinien być stosowany:

— dla przygotowania wzorowych ćwiczeń z oddziałem;

— jako studium działania środków łączności, funkcjonowania dowództw itd.

3. Zadania taktyczne

Rozwiązanie zadań taktycznych polega na:

a) ustaleniu położenia wyjściowego (założenia) i podaniu przez instruktora zadania jednostki, której działanie ma być przerobione;

b) powzięciu decyzji i opracowaniu rozkazu (rozkaz marszu, postoju, zaciągnięcia czat, natarcia, obrony itp.) przez rozwiązujących zadanie;

c) omówieniu rozwiązań przez instruktora.

Zadania mogą być rozwiązywane na planie, stole plastycznym lub w terenie.

Rozkazy są opracowywane na piśmie. Cechą charakterystyczną tego sposobu kształcenia jest, że *wszyscy uczestnicy opracowują ten sam rozkaz i pracują niezależnie od siebie.*

Tę metodę stosuje się wtedy, gdy chodzi o kształcenie dowódców o mniej więcej jednakowym zasobie wiadomości (w wyszkoleniu wojskowym) lub dla porównania poziomu wiedzy wojskowej (egzaminy).

Ponieważ przy rozwiązywaniu zadań taktycznych, zależnie od ilości postawionych pytań, traktowany jest jeden lub najwyżej kilka momentów działań taktycznych, instruktor może momenty te wyczerpująco zanalizować i rozwiązanie gruntownie omówić. Tą drogą przeprowadza się systematyczny wykład zasad walki. Jest to metoda najbardziej „szkolna".

4. Ćwiczenia aplikacyjne [*])

Jednostronne ćwiczenia na mapie, gdzie wszyscy uczestnicy tworzą jedną partię, manewrującą przeciw kierownikowi ćwiczeń, który występuje jako nieprzyjaciel — nazywamy ćwiczeniem aplikacyjnym. Aplikacyjne ćwiczenia są środkiem przygotowawczym kadr, niezbędnym do ćwiczeń w terenie i manewrów. Mimo swych wartości i korzyści, jakie dają, ćwiczenia aplikacyjne posiadają braki, o których kierownik ćwiczeń powinien stale pamiętać.

Przeważnie odbywają się one w sali i rozgrywają się na mapie lub na stole plastycznym, co utrudnia szczególnie opracowanie tematu walki, w której teren zawsze bodaj stanowić będzie najważniejszy czynnik. Następnie bardzo ważne czynniki, jak fizyczny i moralny stan oddziału, warunki terenowe, stan dróg i pogody itd., są zazwyczaj lekceważone przy powzięciu decyzji i jej wykonaniu. To też kierownik ćwiczeń aplikacyjnych obowiązany jest pamiętać stale przy układaniu i przeprowadzaniu ćwiczeń, by te czynniki brane były przez wykładowców pod uwagę.

Ćwiczenia należy prowadzić w warunkach najbardziej zbliżonych do rzeczywistych.

Ćwiczenia aplikacyjne mają też swoje dobre strony. W ćwiczeniach biorą udział oficerowie różnych stopni, o ile możności także różnych rodzajów broni, każdy otrzymuje dowództwo w zależności od stopnia i funkcji. Jedni uczestnicy są podporządkowani innym i od nich otrzymują zadania bojowe. Rozwiązania (rozkazy i meldunki) są podawane częściowo ustnie, częściowo na piśmie i natychmiast omawiane przez kierownika ćwiczenia.

---

*) Porównaj wzmiankę w nrze 2—4 „Bellony" 1945 str. 147.

Każdy z uczestników, pomimo że ma do wypełnienia swoje zadanie, zna całość sytuacji bojowej — widzi co robią inni, korzysta ze wszystkich omówień — uczy się, jak powziąć decyzję i jak redagować rozkazy.

Ćwiczenia aplikacyjne stosuje się dla doskonalenia oficerów, którzy już otrzymali wykształcenie podstawowe, jest to więc forma pracy taktycznej w oddziałach liniowych.

Ćwiczenia takie dają bardzo dobre wyniki, o ile są dobrze przygotowane i dobrze kierowane.

Ćwiczenia aplikacyjne mogą być przeprowadzane również w terenie.

5. Gry wojenne

W przeciwieństwie do ćwiczeń aplikacyjnych, które są jednostronne — tzn. działania przyjętego nieprzyjaciela są określane przez kierownika ćwiczenia i *przystosowane* do celu, jaki on sobie postawił — uczestnicy gry wojennej podzieleni zostają na dwie partie walczące, których dowódcy, w ramach określonego przez kierownika założenia i zadania, działają zupełnie samodzielnie. Będą to ćwiczenia dwustronne.

Charakterystyczne cechy gry wojennej są następujące:

1. Dużą rolę odgrywa tu ambicja i współzawodnictwo. Nieskrępowana natomiast zmęczeniem oddziałów i skutkami ognia odpowiedzialność i inicjatywa powoduje, że działania odbywają się w tempie nienormalnie żywym, doprowadzają do sytuacji nieprawdopodobnych; występuje to tym jaskrawiej, im gorzej uczestnicy przygotowani są do swych zadań;
2. Podczas gdy kierownictwo gry pracuje przez cały czas niezwykle intensywnie, strony walczące pracują na przemian i z mniejszym wysiłkiem, mniejsze też stosunkowo wyciągają korzyści.

Wobec tego, że im niższa jednostka, tym większy wpływ na decyzję dowódcy wywiera ogień, a określenie jego skutków w grach wojennych będzie zawsze sztuczne, forma gry wojennej przy ćwiczeniach kadr małych jednostek nie powinna być wcale stosowana.

Gry wojenne prowadzi się na mapie lub w terenie.

Charakterystyka poszczególnych sposobów ćwiczeń

Powiedzieliśmy wyżej, że ćwiczenia aplikacyjne oraz rozwiązywanie zadań taktycznych mogą być przeprowadzane na stole plastycznym, mapie, planie lub w terenie. Każda z tych postaci posiada inne cechy i w zależności od nich oraz od celu, jaki sobie postawił kierownik ćwiczenia, należy zdecydować, gdzie ma być przeprowadzone ćwiczenie.

1. Ćwiczenia na stole plastycznym

a) Przejrzystość położenia jest zbyt wielka: uczestnik nie zdaje sobie sprawy z trudności, na jakie natrafia przy ocenie położenia dowódca przedstawiony na stole przy pomocy pionka (zwłaszcza jeśli omawiane są działania nocne), wczucie się w położenie dowódcy jest zatem trudniejsze niż w czasie ćwiczeń w terenie;
b) ćwiczenia odbywają się w pokoju, w bardzo wygodnych warunkach pracy, stąd możność pisania i szkicowania;
c) przy rozpatrywaniu działań istnieje możność przerzucania się od jednej jednostki do drugiej (np. od jednego do drugiego plutonu przedstawionego na stole batalionu), zależnie od tego, gdzie działania kształtują się ciekawiej.

Ta forma ćwiczeń nadaje się zarówno dla oficerów jak i podoficerów, jako przygotowanie ćwiczeń w polu lub zastąpienie tychże w razie niedogodnych warunków atmosferycznych oraz jako nauka redagowania rozkazów i meldunków.

Na stole plastycznym o podziałce 1:1000 może być rozpatrywana walka jednostek do batalionu włącznie. Na stole 1:2500 walka batalionu i pułku.

2. Ćwiczenia na planie

Ćwiczenia na planie posiadają te same cechy, co i ćwiczenia na stole. Jednak niedostateczne uwypuklenie rzeźby terenu czyni je znacznie trudniejszymi. Wymagają dobrej znajomości mapy, a także pewnej wyobraźni. Mogą być stosowane przy szkoleniu oficerów w braku stołu plastycznego lub gdy rozmiary jego są niewystarczające. Przy dużej podziałce (np. 1:5000) można je stosować przy ćwiczeniach z podoficerami.

3. Ćwiczenia na mapie

Ćwiczenia na mapie z uwagi na małą podziałkę nadają się co najmniej dla oficerów sztabowych; dla oficerów młodszych zaś tylko przy studiowaniu niektórych zagadnień, jak np. marsze, ubezpieczenia, zwiady. Niemożliwe jest studiowanie na mapie walki małych jednostek.

4. Ćwiczenia kadr w terenie

a) Rozwiązywanie zadań w rzeczywistym terenie ułatwia dowódcy odegranie właściwej roli i zezwala na uwzględnienie szczegółów;
b) Mała przejrzystość położenia, ponieważ nie patrzy się na teren ćwiczenia z góry, jak przy stole plastycznym; położenie to jest mniej przejrzyste, niż w rzeczywistych działaniach, gdyż zarówno oddziały własne jak nieprzyjaciela są przyjęte; wynik pracy jest uzależniony od umiejętności barwnego i plastycznego określenia położenia przez kierownika;

Rozpatrywanie działań na większej przestrzeni wymaga wyposażenia uczestników w środki lokomocji; w przeciwnym bowiem razie traci się dużo czasu nieproduktywnie.

III. TREŚĆ I KOLEJNOŚĆ PRACY PRZY OPRACOWYWANIU ĆWICZENIA TAKTYCZNEGO

1. Zrozumienie tematu

Po otrzymaniu zadania opracowujący powinien w pierwszym rzędzie przemyśleć i zrozumieć temat.

Zrozumieć temat znaczy: określić jego treść i ustalić szereg pytań, na które treść winna odpowiedzieć. Np. temat brzmi: „Natarcie pułku piechoty z forsowaniem rzeki". Przemyślenie takiego tematu nasuwać może następujące pytania:

a) czym się różni natarcie, gdy na kierunku działania są przeszkody wodne i gdy ich nie ma;

b) co charakteryzuje w czasie forsowania rzeki organizację i przeprowadzenie natarcia;

c) jak broni rzeki przeciwnik;

d) jakie mamy doświadczenia wojenne przy pokonywaniu wodnych przeszkód na trasie natarcia.

e) jak organizuje się przygotowanie do natarcia na własnym brzegu i jak mogą wyglądać przygotowania obronne na brzegu npla itp.

Dysponując czasem, wykorzystać należy nie tylko zasadnicze wskazówki regulaminowe, lecz również odnośną literaturę wojskową, która może nie dawać bezpośredniej odpowiedzi, jednak na nią naprowadzi, względnie ją uzupełni.

Gdy się nie dysponuje wolnym czasem, należy posługiwać się literaturą bardziej ścisłą, dającą bezpośrednią odpowiedź na zadane pytanie.

Przy czytaniu regulaminów, książek i pomocy naukowych wskazane jest robienie notatek. Celowe również będzie dobieranie odpowiednich przykładów z doświadczeń wojny obecnej i staranne ich studiowanie.

2. Zrozumienie celu ćwiczenia

Gdy temat jest przemyślany mniej lub więcej wszechstronnie, należy ustalić cel ćwiczenia — co dane ćwiczenie ma dać szkolonym.

Uświadomienie sobie celu szkolenia ułatwia opracowanie metody prowadzenia.

Np. celem ćwiczenia może być: „nauczyć", „utrwalić", albo „pokazać".

W każdym z wyżej wspomnianych celów kryją się rozmaite sposoby przygotowania ćwiczeń oraz ich przeprowadzenia. Równolegle z wpojeniem zasadniczej treści tematu można przy okazji wymagać od uczestników doskonalenia wiadomości sztabowych i wyrobienia w dowodzeniu, a także sporządzenia obliczeń dla udawadniania słuszności tych lub innych rozwiązań.

Inaczej mówiąc, równolegle z głównym i zasadniczym celem mogą występować cele uboczne, nie więcej jednak niż dwa, ponieważ na jednym ćwiczeniu trudno byłoby je przerobić, a ponadto większa ilość przesłoniłaby cel zasadniczy.

3. Określenie pytań wyszkoleniowych

Jasne sformułowanie tematu określi treść taktyczną oraz warunki sytuacji, na której tle winno być przerobione dane zagadnienie taktyczne. Ustalenie celu wyszkoleniowego określi treść ćwiczenia, jednocześnie wskaże konieczność uwypuklenia pewnych momentów, mających wpływ na opanowanie całości zagadnienia. Po opracowaniu tematu i celu wyszkolenia oraz po przestudiowaniu podstaw teoretycznych, opracowujący powinien sformułować pytania wyszkoleniowe, wynikające z ustalonego celu szkolenia, jak również z treści taktycznej podanego tematu, jako główne momenty ćwiczenia. Rozdrobnienie bowiem materiału wyszkoleniowego wynika z potrzeb planowego stopniowania szkolenia. Opracowując treść pytań wyszkoleniowych należy uwzględnić stopniowy rozwój walki oraz stopień przygotowania teoretycznego uczestników celem dobierania odpowiednich pytań, dostosowanych do poziomu ich wyszkolenia.

4. Wyrobienie tła taktycznego ćwiczenia

Tło taktyczne ćwiczenia stwarza się jako sytuację oddziału lub większej jednostki, która powstała po dokonanych działaniach w ściśle określonym czasie. Aby umożliwić uczestnikom właściwe zorientowanie się odnośnie położenia oddziału w ćwiczeniu, sytuację taktyczną należy stwarzać o jeden szczebel wyżej. Np. opracowując ćwiczenie dla pułku, ogólną sytuację podawać w skali dywizji.

Tło taktyczne powinno wyraźnie określać:

a) stosunek sił i środków npla i wojsk własnych;
b) ich wzajemne taktyczne położenie (wskazując wojska własne o jeden szczebel wyżej);
c) rodzaj i warunki działań, jakie powinien wykonać oddział.

Tło taktyczne składa się z ogólnej i szczegółowej sytuacji wyjściowej oraz sytuacji dodatkowych w czasie samego ćwiczenia.

Najbardziej celowe będzie, jeżeli za tło taktyczne służyć będą sytuacje z wojny ostatniej, odpowiednio dobrane do tematu. Dobrze dobrany przykład da tło rzeczywiste oraz ułatwi zrozumienie sytuacji i zadań wyszkoleniowych ćwiczenia.

Sytuację początkową, stworzoną na podstawie tła taktycznego, zaznacza się na arkuszu papieru dwoma kolorami, wskazując położenie stron w określonym czasie.

Tło taktyczne winno posiadać skomplikowaną i jednocześnie pouczającą sytuację, która by zezwalała na wprowadzenie gwałtownych zmian w położeniu wojsk podczas ćwiczeń.

Szybko zmieniająca się, często niedostatecznie jasna, skomplikowana sytuacja taktyczna, wymagająca od uczestników i kierow-

nika przejawienia inicjatywy w działaniach, będzie zbliżona jako całość do warunków działań wojny nowoczesnej.

Tło taktyczne układa się odpowiednio do celu wyszkoleniowego i wymagań regulaminów danego rodzaju walki.

Na przykład, jeżeli cel wyszkoleniowy ma nauczyć zasad organizacji walki w natarciu, to sytuację należy stwarzać z takim właśnie nastawieniem w położeniu stron i z dostatecznie dokładnymi danymi rozpoznania o obronie npla.

Położenie stron powinno zmuszać do kolejnego opracowania wszystkich zagadnień związanych z przygotowaniem natarcia. Wejdą tu momenty pracy dowódcy i sztabu do powzięcia decyzji w okresie jej przyjęcia i zatwierdzenia przez sztab, organizacja dowodzenia i inne.

W wypadkach, gdy celem szkolenia będzie przebieg działań w toku walki (odparcie przeciwnatarcia) wewnątrz obrony npla, dane o nplu będą oczywiście niedostateczne, a nawet nieco sprzeczne.

Sytuacja może być niejasna, ale położenie stron powinno być takie, by wymagało natychmiastowego działania dowódcy i jego sztabu.

W wypadkach, gdy oczekuje się kilku możliwych decyzji w związku z wytworzoną sytuacją, niektóre z nich mogą prowadzić działanie w niepożądanym kierunku, co utrudni przerobienie pytań wyszkoleniowych, dlatego przewidywać należy dodatkowe sytuacje. Dane te, jako nagłe zmiany w sytuacji na odcinku działania (meldunki) lub jako wskazówki starszego dowódcy obecnego przy pokierowaniu decyzji, podawać należy w odpowiednim czasie do wiadomości ćwiczących.

Po przepracowaniu dokładnym tła taktycznego w wyobraźni kierownika jasno i wyraźnie winien się kształtować teren, na którym najkorzystniej będzie przeprowadzić ćwiczenia na podany temat.

Na wybór terenu do ćwiczeń wpływa tło taktyczne, a nie odwrotnie. Po ustaleniu tła taktycznego kierownik przystępuje do wyboru mapy, wyrysowania na niej sytuacji taktycznej, rozpoznania terenu i ułożenia założenia.

5. *Układanie założenia taktycznego*

Założenie powinno zawierać wszystko to, co pozwoli uczestnikom zrozumieć charakter przerabianego rodzaju walki oraz udzielić niezbędnych informacji i wskazówek przed rozpoczęciem ćwiczenia.

Założenie musi być możliwie krótkie, ale jednocześnie ułożone w taki sposób, by uczestnik mógł zdać sobie sprawę z sytuacji i określić miejsce swego pododdziału (oddziału) w składzie grupy ćwiczącej i jego zadania, a także uświadomić sobie zakres i porządek pracy przygotowawczej do ćwiczeń.

Założenie składa się: a) z sytuacji ogólnej, b) sytuacji szczegółowej, c) wiadomości o charakterze informacyjnym, d) wska-

zówek, co należy przepracować i co wykonać przed rozpoczęciem ćwiczeń.

Część taktyczną ćwiczenia podaje się z mapy ćwiczebnej kierownika, którą on opracowuje przy stwarzaniu tła taktycznego.

Sytuacja ogólna. Podaje się ją krótko i zwięźle. Powinna ona w kilku słowach określać charakter działań stron w okresie poprzedzającym początek zajęć i nieco dokładniej warunki, w których na początku przerabianego ćwiczenia ustala się położenie ogólne w określonym czasie, położenie sąsiadów, oddziałów, z którymi oddział ćwiczący współpracuje i wiadomości o nplu. Wszystko to podaje się w takiej formie, z jaką dowódca mógł by się spotkać w rzeczywistych warunkach walki.

W stosunku do wojsk własnych sytuacja powinna być mniej lub więcej szczegółowa i tylko o jeden szczebel wyżej od oddziału działającego, np. skala zajęć — pułk, sytuację daje się na dywizję. Ogólna sytuacja może być podana tekstem lub graficznie (z krótką legendą).

Sytuacja szczegółowa. Winna zawierać opis rodzaju działań, przerobionych na danym szczeblu do określonego czasu. W treści powinny być takie dane, które pozwolą uczestnikowi na wszechstronne opanowanie zadania, jakie powinien wykonać pododdział (oddział) i zmusić go do samodzielnego powzięcia decyzji i działania.

Forma ujęcia sytuacji szczegółowej jest różna. Może to być rozkaz dowódcy wyższej jednostki lub też oddzielne wiadomości, meldunki itp.

Jeżeli sytuację szczegółową podaje się jako rozkaz starszego dowódcy lub w formie innego jakiegoś dokumentu, to dokumenty te muszą być opracowane wzorowo.

Do wiadomości informacyjnych nalożą dane konieczne do decyzji, których nie można rozpoznać z mapy (np. charakter lasów, osiedla, rzek, stan dróg, pogody, nastanie zmierzchu, świtu, kierunek wiatru itp.). Prócz tego w wiadomościach informacyjnych konkretyzują się dane o składzie i stanie oddziału działającego, pododdziałów, a także podaje się (jeśli to jest potrzebne) skład etatowy i stan rezerw materiałowych.

W końcu założenia wskazuje się, jakie paragrafy i rozdziały regulaminu powinny być przerobione na początku zajęcia jako pomoc naukowa i co do tego czasu uczestnicy powinni wykonać (np. „Przestudiować zadanie i ocenić sytuację" lub „Powziąć decyzję" itd.).

Założenie do gry wojennej nie różni się zewnętrznie od założeń do ćwiczenia aplikacyjnego, jeżeli nie brać pod uwagę, że do gry wojennej dodaje się szereg załączników o składzie kierownictwa, rozmieszczenia uczestników w grze itd. W wypadku, gdy treścią gry ma być dynamika oddziałów o wybitnych cechach ruchu, założenie będzie odmienne, a mianowicie:

— sytuację szczegółową stwarza się wówczas bardziej zróżniczkowaną. Położenie lub działanie bojowe pododdziałów w określonym czasie podaje się na podstawie rozpoznania względnie dzia-

łań sąsiadów. Dane o nplu powinny być podawane nie ogólnie, lecz na podstawie meldunków lotniczych i wiadomości wyższych sztabów.

Inaczej mówiąc, ta część założenia powinna ujmować sytuację dla nawiązania walki spotkaniowej, walki w głębi obrony npla lub w czasie przełamania przedniego skraju obrony npla w sytuacji naeechowanej niejasnością, skomplikowaniem, wymagającej od dowódcy powzięcia decyzji lub rozpoczęcia takich czy innych działań.

We wszystkich wypadkach należy dążyć do tego, aby treść założenia nie była zawiła, lecz jasna, zwięzła i łatwa do zapamiętania.

Jeżeli założenie jest zbyt długie, to wskazane jest dla skrócenia tekstu podać szereg danych w formie schematu, obliczeń graficznych i innych poglądowych sposobów (dokumentów).

6. Układanie planu ćwiczeń

Metoda opracowania planu ćwiczeń, zarówno w całokształtcie, jak i w szczegółach treści może być różna. Jeżeli kierownik układający ćwiczenia będzie je przeprowadzał osobiście, plan przeprowadzenia może składać się z sytuacji wrysowanej na mapie i krótkich notatek o kolejności omawianych zagadnień wyszkoleniowych.

Jeżeli natomiast ćwiczenie przeprowadza się równocześnie w kilku grupach wyszkoleniowych, to dla umożliwienia wszystkim kierownikom ćwiczeń (wykładowcom) zrozumienia i opanowania treści oraz kolejności przerabianych zagadnień układa się bardziej szczegółowy plan, zawierający powzięcie decyzji, obliczenia oraz wskazówki metodyczne, jak należy przerabiać takie lub inne zagadnienie, czy też pytanie wyszkoleniowe. Stopień wskazówek metodycznych, a więc i całokształt opracowania, uzależniony będzie od stopnia przygotowania kierowników wykładowców. O ile wykładowcy są lepiej przygotowani, to plan przeprowadzenia zajęć można w miarę możności skracać.

Plan prowadzenia ćwiczeń w formie opracowania metodycznego powinien składać się z 4 zasadniczych części:

a) wskazówki organizacyjno-metodyczne;

b) dane o składzie i charakterze działań npla;

c) własny plan (skrót) prowadzenia ćwiczeń;

d) ogólne omówienie.

a) Część organizacyjno-metodyczna.

Część organizacyjno-metodyczna opracowania jest ważną częścią planu. Momenty w niej podane powinny całkowicie zorientować prowadzącego ćwiczenie w treści taktycznej, odnośnie celu pytań wyszkoleniowych, miejsca ćwiczeń i metody jego prowadzenia.

Większość wyżej cytowanych zagadnień układający ćwiczenie w warunkach szkolnych otrzyma z programów. Obowiązkiem układającego plan pozostanie rozplanowanie czasu.

W rozdziale tym będą wskazane:

— temat ćwiczenia;

— cele wyszkoleniowe;

— pytania wyszkoleniowe i czas, przeznaczony dla przerobienia każdego z nich oraz całości ćwiczenia;

— metoda i miejsce ćwiczenia.

Przy określaniu czasu, potrzebnego na przerobienie pytań wyszkoleniowych, należy kierować się doświadczeniem, że w ciągu 4 godzin nie można przerobić więcej niż 2 — 3 pytań wyszkoleniowych, ponieważ opracowanie każdego pytania pochłania około 1 — 1,5 godziny. Czas ten zużywa się na:

— podanie uczestnikom sytuacji (zasadniczej i dodatkowej) z naniesieniem jej na mapę;

— przestudiowanie sytuacji, jej ocena i powzięcie decyzji;

— wysłuchanie przez kierownika wniosków o sytuacji i decyzji powziętej przez 2 — 3 uczestników;

— szczegółowe omówienie decyzji przez prowadzącego ćwiczenia.

Jeżeli w czasie ćwiczenia przewidziane jest opracowanie tych lub innych obliczeń przy zastosowaniu środków techniki bojowej, wtedy czas na pytanie wyszkoleniowe powinien być przedłużony.

b) „Skład i charakter działań npla".

Obejmuje:

— znajomość organizacji i taktyki wojsk npla;

— logicznie przyjętych decyzji ze strony npla, określenia jego działania;

— szczegółowo opracowanych wiadomości o działaniach npla przed frontem ćwiczącego oddziału.

Działania npla podaje się w formie pisemnej lub jako schemat. Skład i charakter działań npla starannie studiuje kierownik przed przeprowadzeniem ćwiczeń, jest on podstawą, na której opiera się dynamika walki.

c) „Plan prowadzenia ćwiczeń".

Powinien zawierać:

— wskazówki co do celu, treści, metody i kolejności ćwiczenia.

Kolejność opracowania i treść tego rozdziału są następujące:

1. Orientowanie się (jeżeli ćwiczenie przeprowadza się w terenie) topograficzne i taktyczne. W związku z tym należy wskazać w planie, jakie przedmioty terenowe zaznaczyć jako punkty orientacyjne. W ogóle orientowanie się polega na wyszukiwaniu w terenie wyliczonych w ćwiczeniu punktów terenowych i rozmieszczenia wojsk własnych (pododdziałów) i npla w szyku bojowym.

2. Sprawdzenie stopnia przygotowania uczestników:

— Przygotowanie ich teoretyczne (znajomość regulaminów) w granicach wskazanych przez ćwiczenie; w tym celu

należy dołączyć pytania z teorii, podając paragrafy regulaminów, zawierające odpowiedzi na dane pytania.

— Przegląd map roboczych i wypełnienie innych dokumentów graficznych, których wykonanie przewidziane jest w czasie ćwiczenia. Robi się to drogą starannego przeegzaminowania 1 — 2 uczestników i pobieżnego — pozostałych.

— Sprawdzenie znajomości położenia wyjściowego wynikającego z całości. Takie sprawdzanie przeprowadza się drogą ustnych meldunków uczestników (w roli np. szefa sztabu lub adiutanta) złożonych prowadzącemu ćwiczenie (jako dowódcy) o sytuacji wynikającej z zadania.

3. Z każdego opracowanego pytania wyszkoleniowego podaje się szczegółowy plan — konspekt, ułożony w następującej kolejności:

— treść pytania wyszkoleniowego;
— czas, w ciągu którego przerabia się je;
— miejsce przerabiania;
— czas operacyjny;
— wskazówki o sposobie przerobienia;
— opis dodatkowej sytuacji wprowadzającej na odcinku pododdziału (oddziału) i npla oraz sąsiadów, z uwzględnieniem znanej już formy otrzymania tych danych (źródło ich pochodzenia);
— ocena sytuacji i krótkie wnioski;
— decyzja zgodnie z wytworzoną sytuacją;
— wydanie szczegółowych zadań lub rozkazów, które wydaje dowódca na podstawie powziętej decyzji;
— treść szczegółowego omówienia przez prowadzącego ćwiczenie.

W takiej kolejności układający opracowuje w formie pisemnej jedno pytanie wyszkoleniowe za drugim.

Dla skrócenia tekstu i oszczędności czasu wskazane jest przedstawianie sytuacji dodatkowej w formie schematu.

d) Ogólne omówienie.

Jest ono zasadniczą częścią planu ćwiczeń, niejako zsumowaniem wyników ćwiczenia. Ogólne omówienie powinno zawierać rodzaj krótkich tez i te zasadnicze zagadnienia, które były podstawą przeprowadzanego zajęcia oraz najtrafniejsze rozwiązania w określonych i konkretnych warunkach. Z punktu widzenia tych tez kierownik przeprowadza ogólne omówienie, oceniając pracę uczestników, ich błędy i osiągnięcia, powołując się przy tym na świeżo przerobione przykłady bojowe, dając ogólną ocenę opanowania tematu i wskazując jednocześnie, co i w jakim terminie oraz w jakim stopniu należy koniecznie uzupełnić.

Biorąc pod uwagę doniosłość tej części zajęcia, konieczne jest przeprowadzenie ogólnego omówienia w następującej kolejności:

a) podać temat zajęcia, cel i pytania wyszkoleniowe;

b) krótko scharakteryzować działania npla i szczegółowo omówić zasadnicze momenty z teorii przerabianych pytań i w związku z tym podkreślić najbardziej charakterystyczne decyzje uczestników;

c) wyciągnąć wnioski z tego, co uczestnicy opanowali i co jeszcze należy uzupełnić.

Omówienie należy koniecznie dopełnić odpowiednim przykładem z doświadczeń wojny nowoczesnej.

IV. CHARAKTERYSTYCZNE CECHY OPRACOWANIA GRY WOJENNEJ

Ogólny charakter przygotowania ćwiczenia metodą gry wojennej jest analogiczny do metodycznego opracowania ćwiczeń aplikacyjnych. Jednak forma i treść planu prowadzenia są odmienne.

Ćwiczenie aplikacyjne ma na celu dokładne przepracowanie jakiegokolwiek zagadnienia taktycznego lub podporządkowanie zasadom prawidłowego działania w walce. Dlatego w opracowaniu musi być koniecznie przewidziana taka sytuacja, która zmusi uczestników, w warunkach wytworzonych w związku z przewidzianymi zadaniami, do powzięcia właściwej decyzji.

Gra wojenna natomiast obliczona jest na utrwalenie posiadanych już wiadomości. Każdy z uczestników wykonuje określoną funkcję. W tych warunkach narzucanie ram będzie tylko krępować inicjatywę i wykorzystanie posiadanych wiadomości przez uczestników.

Dlatego opracowanie prowadzenia gry wojennej należy układać według tabel, gdzie są wskazane:

a) czas (operacyjny i astronomiczny) przeprowadzenia ćwiczenia;

b) fazy ćwiczenia i przerabianie pytań;

c) rodzaj wytworzonej sytuacji (dane wprowadzające);

d) decyzje, które mogą być powzięte przez uczestników w toku gry, zgodnie z daną sytuacją.

Ustalając wyszkoleniową treść każdego poszczególnego pytania, opracowujący powinien przedstawić sobie jasno, jakie zadania i przez kogo powinny być rozwiązywane w grze w zależności od celu wyszkoleniowego danego zajęcia.

Poszczególne pytania w rezultacie określą skład i ilość osób funkcyjnych, które powinny być uwidocznione w samej grze. Całokształt tych pytań powinien być obliczony tak, aby wszyscy uczestnicy gry obciążeni byli pracą.

Przy opracowaniu działań sąsiadów kierownik określa zasadniczy wariant działania, wynikający z prawidłowej decyzji uczestników i ten wariant bierze za podstawę do swego planu; kierownik powinien jednak liczyć się z możliwością większych lub mniejszych odchyleń od powziętej przez prowadzącego decyzji i dlatego powinien on przygotować kilka rozwiązań, które będą miały za zadanie doprowadzić ćwiczących do osiągnięcia przewidzianych celów wyszkoleniowych.

Przy przeprowadzeniu gier wojennych (szczególnie wieloszczeblowych) na mapach, nie mówiąc już o grze wojennej ze środkami łączności w terenie, kierownikowi ćwiczeń potrzebni będą pomocnicy, którzy powinni być starannie przez niego pouczeni.

Metodyczne opracowanie gry wojennej będzie składało się z planu przeprowadzenia gry i szeregu załączników, w których powinno być wskazane, kto będzie kierował pracą ćwiczących (kierownik i jego pomocnicy), rozlokowanie środków łączności oraz materiałowe wyposażenie gry.

V. UKŁADANIE I PODAWANIE SYTUACJI DODATKOWYCH

Opracowanie poszczególnych pytań wyszkoleniowych wymaga szeregu sytuacji dodatkowych, wprowadzonych w przebieg ćwiczenia. Sytuacje dodatkowe można podzielić według treści na:

a) sytuacje dodatkowe podyktowane żądanym przebiegiem ćwiczenia; dane te podaje się jako wzrokowe i akustyczne wrażenia dowódcy oraz meldunki następujące po sobie według obliczeń czasu, podczas rozwijania się walki;

b) sytuacje uogólniające, w których zaznacza się położenie jako ustalone dla oddziałów przed wydaniem rozkazów.

Tego rodzaju sytuacje podaje się dla poszczególnych faz ćwiczenia do opracowania nowego zadania wyszkoleniowego.

Przy pomocy pierwszego rodzaju sytuacji dodatkowych przeprowadza się opracowanie pytań wyszkoleniowych, drugi rodzaj natomiast stosuje się dla uwypuklenia uczestnikom wcześniej trafnie powziętych decyzyj, względnie dla wykazania ich błędów.

Ze względu na metody ich stosowania sytuacje dodatkowe dzielą się na:

a) sytuacje dodatkowe, których celem jest szkolenie w ocenie sytuacji, powzięciu decyzji i stawianiu zadań w toku akcji z jednoczesnym uwzględnieniem momentów taktycznych;

b) sytuacje dodatkowe, których celem jest wyrobienie szybkiej orientacji w skomplikowanym i trudnym położeniu i wyciąganie z niej trafnych wniosków.

W pierwszym wypadku sytuacje dodatkowe podaje się ogólnikowo w formie meldunku szefa sztabu, w drugim — prowadzący daje wiele drobnych meldunków, obserwacji, rozmów telefonicznych, czasami nawet częściowo sprzecznych. Drugi rodzaj sytuacji dodatkowych będzie bardziej skomplikowany, ponieważ będzie wymagał od dowódcy i sztabu pracy dla uzgodnienia sytuacji, zebrania danych dodatkowych i innych, żeby wyciągnąć prawidłowe wnioski i przyjąć odpowiednią decyzję. Innymi słowy — w pierwszym wypadku sytuacja dodatkowa będzie ułatwiała pracę uczestnikowi, mając jedynie na celu nauczyć go jako przyszłego dowódcę, kolejności myślenia, w drugim zaś sytuacje dodatkowe, jako bardziej zawiłe, będą wymagały od uczestnika umiejętności zestawienia danych i ich wykorzystania celem trafnego wnioskowania.

Sytuacje dodatkowe muszą być taktycznie uzasadnione, jak również dane o nplu powinny być podawane z punktu widzenia ta-

ktyki npla. Podawanie kłamliwych i nieuzasadnionych danych o sytuacji jest niedopuszczalne.

Każdy punkt sytuacji dodatkowych należy podawać uczestnikom w formie wiadomości, pochodzących z pierwszego źródła, od podległych sobie organów, sąsiadów, w postaci rozkazów i wiadomości wyższej jednostki, oraz jako wyniki własnej obserwacji, wrażenia akustyczne i inne.

Poznanie sytuacji dodatkowych na tle przedstawionego obrazu pola walki powinno pobudzać uczestnika do wyciągania trafnych wniosków z toczących się wydarzeń i reagowania na nie. Nie wolno na przykład podawać sytuacji dodatkowej w ten sposób: „obserwujcie, jak batalion npla z zagajnika „Niebieski" przeszedł do przeciwnatarcia na odcinku 3. komp., wsparty ogniem 3. bateryj".

W ten sposób podana sytuacja nie zmusza uczestnika do jakichkolwiek wniosków, ponieważ wszystko jest jasne, — wszystko podane tak, jak w rzeczywistości nikt prócz npla nie może wiedzieć. Tę samą sytuację można podać w sposób bardziej prawdopodobny: „obserwujcie wzmocniony ogień artylerii i moździerzy na kierunku 3. kompanii, która po zagięciu swego prawego skrzydła umacnia się na skraju AB", albo: „z zagajnika „Niebieski" przed nami w odległości 400 — 500 m w kierunku „A" szybko przesuwa się piechota npla" itd.

VI. ZADANIA STAWIANE KIEROWNIKOWI ĆWICZEŃ

Każde ćwiczenie będzie udane, jeżeli kierownik przygotowując je zapewni osiągnięcie celu przez dobrze dobraną treść i wysoki poziom teoretycznych wiadomości oraz przez to, że poruszane będą tylko zagadnienia zasadnicze dla danego tematu, kryjące w sobie istotę treści, przy czym każdy szczegół ćwiczenia powinien sprzyjać pogłębieniu i wszechstronnemu opanowaniu tych zasadniczych pojęć.

1. Do osiągnięcia celu ćwiczeń prowadzą:

a) prawidłowe wyjaśnienie i powiązanie pojęć zasadniczych, określających treść ćwiczenia, jak: temat, cel wyszkoleniowy, pytania wyszkoleniowe, ich wzajemna zależność oraz ich konkretne sformułowanie;

b) prawidłowa organizacja ćwiczeń i systematyczne ujęcie materiału.

Współzależność pojęć zasadniczych, stanowiących treść ćwiczenia, może być wyrażona przez:

1) „Temat", który określi: a) rodzaj działań lub konkretny sposób organizacji pracy dowódcy w tej lub innej fazie walki, b) rozpiętość zajęć oraz c) cechy charakterystyczne sytuacji.

Np.: a) organizacja współdziałania piechoty z artylerią, moździerzami i czołgami; b) do dowódcy batalionu; c) przy przygotowaniu szturmu na obronną pozycję npla.

2) „Cel wyszkoleniowy", który nada kierunek i ramy dla tematu.

W zależności bowiem od warunków sytuacji (batalion może znajdować się w ścisłym kontakcie z nplem lub przygotowywać szturm w marszu przeciw nplowi, który przeszedł do obrony po nieudanej walce spotkaniowej) charakter i treść pracy dowódcy batalionu przy organizacji współdziałania mogą być różne. Dlatego, ażeby konkretnie określić kierunek i ramy tematu oraz dać odpowiedź na pytanie: „Czego wymagać od uczestników ćwiczenia“, cel wyszkoleniowy należy sformułować jasno i wyraźnie, np:

„Wpoić zasady oraz zapoznać z całokształtem i treścią pracy dowódcy batelionu przy organizacji współdziałania piechoty z artylerią, moździerzami i czołgami przy przygotowaniu szturmu na pozycję obronną w bezpośredniej styczności z nplem“.

3) „Pytania wyszkoleniowe“, które rozbiją treść tematu na poszczególne kwestie. Pytania te powinny wskazać, co mianowicie należy opracować, aby rzeczywiście osiągnąć postawiony cel wyszkoleniowy.

Np: przy opracowywaniu wyżej wspomnianego tematu i określonego celu wyszkoleniowego można skonkretyzować następujące pytania wyszkoleniowe: a) organizacja obserwacji; b) organizacja rozpoznania; c) zapoznanie się dowódcy batalionu z zadaniami artylerii i czołgów, które wykonywane będą na odcinku baonu na rozkaz przełożonego (starszego dowódcy); d) organizacja orientowania się; e) wybór podstawy wyjściowej do szturmu; f) uzgodnienie przedmiotów, na które wspólnie szturmuje piechota, czołgi itd.

Prawidłowa organizacja ćwiczeń i systematyzacja przerabianego materiału polega na:

— określeniu wytycznych ćwiczenia (ich treść i cel);
— ustaleniu form organizacyjnych przeprowadzenia ćwiczeń (metoda, skład, czas, miejsce, wyposażenie materiałowe);
— opracowaniu sytuacji taktycznej, na której tle powinny być przerabiane pytania, odpowiadające tematowi i celom wyszkoleniowym (sytuacja ogólna i szczegółowa) oraz charakterowi dynamicznemu ćwiczenia, czyli tzw. „sytuacje dodatkowe“;
— metodycznym opracowaniu materiału (w postaci planu-skrótu lub pełnego opracowania metodycznego), wyjaśniającym zamiar kierownika, zawierającym wskazówki dotyczące porządku i kolejności ćwiczeń oraz gwarantującym celowość i wysoki poziom taktyczny.

2. *Wysoki poziom teoretyczny ćwiczenia osiąga się przez:*

— jasne odzwierciadlenie w przebiegu całego ćwiczenia zasadniczej idei taktycznej, którą uczestnicy powinni sobie wszczepić i w tym duchu urzeczywistniać swoje decyzje;
— oryginalne i wyraźne opracowanie oparte na sytuacji realnej (temat musi być prawdopodobny);
— śmiałe i swobodne stawianie pytań i zadań w związku z przerabianym tematem.

Gen. dyw. SANKOWSKI JÓZEF

WYKORZYSTANIE WOJSK INŻYNIERYJNYCH W OBRONIE *)

Wnioski z doświadczeń ostatniej wojny światowej

Na początku II wojny światowej wojska inżynieryjne we Francji i na Bałkanach nie odegrały wielkiej roli. Operacje rozwijały się tak błyskawicznie, państwa upadały tak szybko, że broniący się nie nadążyli z budową jakichkolwiek umocnień, a nacierający niemiecki faszyzm nie miał potrzeby stosowania prac inżynieryjnych. Można wspomnieć o „Wale Weyganda“, lecz tak zwany „Wał“ miał raczej moralne niż realne znaczenie. Co się tyczy umocnień stałych, zbudowanych jeszcze w czasach pokojowych, jak np. „linia Maginota“, to i te nie odegrały żadnej roli. Zdobycia „linii Maginota“, dokonano przez obejście i zajęcie jej od tyłu, już po zajęciu Francji.

W pochodzie na Moskwę Niemcy nie stosowali budowli inżynieryjnych, lecz musieli je przezwyciężać. Związek Sowiecki w początkowej fazie wojny budował na tyłach rowy strzeleckie, przeciwczołgowe i inne przeszkody. Zasadniczo wszelkie budowle inżynieryjne w tym okresie nosiły charakter przeciwczołgowy. Kolosalny wkład pracy całego narodu nie opłacał się. Dopóki kraj nie zmobilizował się i nie zebrał swych sił, Niemcy obchodzili i przezwyciężali te, słabo lub zupełnie nie bronione, budowle inżynieryjne i szybko podążali ku Moskwie.

Po moskiewskiej porażce — Niemcy wycofując się pod uderzeniami Czerwonej Armii, zaczeli kurczowo czepiać się każdej pozycji, dającej możliwe warunki dla stworzenia obrony.

W zimie roku 1941/42 obrona niemiecka ograniczała się do obrony osiedli. Niemcy ze zrozumiałych powodów nie byli już przygotowani i przystosowani do normalnej obrony. Nie budowali oni ciągłych rowów strzeleckich w kilka linii, jak to czynili później, przygotowywali jedynie do obrony osiedla i w nich się usadawiali.

Tam zaś, gdzie nie było łączności ogniowej między osiedlami Niemcy budowali rowy na dominujących wzgórzach lub lizjerach lasu pomiędzy nimi, mając na celu osiągnięcie współdziałania ognio-

---

*) Porównaj artykuł płk. Piekarskiego „Bellona“ 1945 zeszyt 5.

wego. Możnaby więc powiedzieć, że prace inżynieryjne w wojnie zaczęły u Niemców odgrywać rolę dopiero po ich moskiewskiej porażce, właściwie zaś dopiero po pogromie stalingradzkim zaczęto szeroko i wszechstronnie stosować i wykorzystywać wojska inżynieryjne w obronie.

1. Obrona z zastosowaniem punktów oporu

Cofając się pod potężnymi uderzeniami Czerwonej Armii, Niemcy czepiali się naturalnych przeszkód i na nich budowali swoją obronę. Z początku obrona ta składała się z szeregu punktów oporu powstałych z szeregu przystosowanych do obrony osiedli, większych wzgórz i gajów, mających ze sobą łączność ogniową.

Na samych punktach oporu kopano rowy strzeleckie i łącznikowe, a także oddzielne stanowiska. Rowów strzeleckich i łącznikowych, łączących punkty oporu w jeden system obronny, nie było.

Tego rodzaju system obronny nie jest trwały, gdyż nacierający może łatwoześrodkować swe główne wysiłki w kierunku jednego z punktów oporu i przełamać go. Z chwilą przełamania jednego punktu oporu zostaje zerwana łączność ogniowa i w systemie obronnym powstaje szeroki wyłom, umożliwiający rozwinięcie natarcia w głąb i na boki. Sąsiednie punkty oporu narażone są wówczas na obejście i okrążenie i cała obrona rozwiewa się jak dym.

Jeżeli jednak Niemcy od tego zaczęli obronę, znaczy to, że przygotowując się do wojny, mało przywiązywali wagi do przygotowania obrony pod względem inżynieryjnym. Przypuszczali, że czołg i samolot zapewnią im „Blitzkrieg".

Po gorzkich doświadczeniach Niemcy zaczęli łączyć oddzielne odcinki rowów strzeleckich w system rowów ciągłych; korzyść z zastosowania takiego systemu rzucała się wyraźnie w oczy, toteż Niemcy wkrótce przeszli do tego systemu. Również Czerwona Armia w wypadkach chwilowego zatrzymania się na jakimś odcinku czy na całym froncie, rozpoczynała kopanie rowów strzeleckich i obie strony wkopywały się w ziemię w równolegle biegnących, niekończących się rowach.

2. Obrona z zastosowaniem systemu ciągłych rowów strzeleckich

Przejście do systemu obrony w postaci ciągłych rowów strzeleckich (transzei) zostało zafiksowane w odpowiednich instrukcjach zarówno niemieckich jak i Czerwonej Armii.

Co daje nam ciągły rów strzelecki

Ciągły rów strzelecki ukrywa przed nplem wszystkie cele. Npl. nie widzi żadnego strzelca, żadnego karabinu maszynowego. Widzi on tylko rowy i to w tym wypadku, jeśli są źle zamaskowane. Celem jest wąski pasek rowów strzeleckich. Rażenie takiego celu wymaga wielkiej ilości amunicji. Prowadząc ogień artyleryjski do

pojedyńczych punktów na linii rowów strzeleckich npl nie wie, czy zniszczył jakiś cel, czy nie, podczas gdy strzelając do pojedyńczego stanowiska widzi on trafienia, a więc nabiera pewności, że w coś, czy w kogoś trafił, gdyż pojedyńcze stanowisko napewno ktoś zajmował. W wypadku zaś strzelania do ciągłego rowu strzeleckiego nie mamy przeświadczenia, że ten rów był obsadzony. Strzelec zajmujący rów strzelecki wie, że go nikt nie widzi, a zatem nie strzela do niego; gdyby zaś strzelano, to strzelec rowem odsunie się od niebezpieczeństwa, a służba jego na skutek tego manewru nie tylko nie dozna uszczerbku, ale nawet będzie właśnie dzięki zachowaniu siły żywej tym lepiej wypełniona.

Właśnie ta świadomość, że npl nie widzi, jest najważniejszym plusem, który daje system ciągłych rowów strzeleckich. Ciągłe rowy strzeleckie dają jeszcze inne korzyści i możliwości, a więc: możność manewrowania żywą siłą i środkami ogniowymi i łączności z tyłami; możność donoszenia żywności i ewakuacji rannych (rowami łącznikowymi); swobodę dowodzenia; możność obcowania strzelców i ich dowódców ze swymi podwładnymi i wywierania osobistego wpływu na nich; dobre warunki dla maskowania, obserwacji i celowego użycia środków ogniowych.

W ciągłych rowach strzeleckich życie płynie normalnym i właściwym trybem: ludzie obserwują, jeżeli trzeba — strzelają, stoją, chodzą, siedzą, śpią, rozmawiają, czytają gazety i książki, przeprowadzają ćwiczenia, oddają, przyjmują i wykonują rozkazy i komendy, jedzą, ewakuują rannych itd.

Ciągłe rowy strzeleckie, to swego rodzaju przedsiębiorstwo. Tych korzyści nie może dać pojedyńczy rów strzelecki, czy stanowisko — choćby mieściły całą drużynę. Dlatego też każdy, kto brał udział w wojnie, stara się przy pierwszym lepszym zatrzymaniu kopać rowy strzeleckie i łącznikowe do najbliższej zasłony czy ukrycia. Bez użycia ciągłych rowów strzeleckich nie można prowadzić obrony. Z rowów strzeleckich bardzo łatwo jest przejść do natarcia (o czym będzie mowa w innym artykule). Autor sam siedział przez długie okresy czasu w strzeleckich rowach ciągłych; polubił je i należycie ocenił ich wartość.

Ogólny opis pozycji obronnej

W obronie ustalony i przyjęty jest następujący system: główna pozycja obrony składa się z pozycji głównego oporu, pozycyj ryglowych i pozycji zapasowej.

Pozycja głównego oporu składa się z trzech linij ciągłych rowów strzeleckich. Odległości między nimi wynoszą: między 1 a 2 linią 150 — 250 m, między 2 a 3 — 400 — 800 m (u Niemców oddalenie trzeciej linii rowów od drugiej wynosi do 1200 m).

Pierwsza linia ciągłych rowów strzeleckich jest to przedni skraj obrony.

Odległość pozycji ryglowych od poprzedniego skraju obrony wynosi 2—3 km, a pozycji zapasowej od pozycji ryglowych 4—6 km czyli głębokość obrony dywizji sięga do 8 km.

Dalej może być przygotowaną do obrony każda korzystna linia obronna na tyłach, o ile siły i czas na to pozwolą. W praktyce, najczęściej bywa ogółem 4—5 lini rowów, to jest pozycja głównego oporu i jedna — dwie linie pozycyj ryglowych i zapasowej. Na więcej robót nie ma czasu.

Wszystkie rowy strzeleckie na pozycjach i między nimi są połączone rowami łącznikowymi.

Ilość tych ostatnich zależy również od czasu i terenu i wynosi od jednego na kompanię do jednego na batalion.

Jak buduje się rów strzelecki (transzeje)

Rów strzelecki kopie się prostymi liniami skośnymi długości po 10 m. Większa ich długość nie zapewnia należytego bezpieczeństwa przy ostrzale artyleryjskim. Kiedy padają pociski koło rowów, to 10 metrowy odcinek rowu wydaje się nieskończenie długim. W tym wypadku mniejsza długość odcinków rowu byłaby lepsza, ale byłyby one bardzo nie praktyczne gdyż utrudniałyby ruch wzdłuż rowów, co przeszkadzałoby w normalnym życiu i pracy w rowie strzeleckim.

10 m — to praktycznie wypracowany i ustalony rozmiar odcinka rowu strzeleckiego, który okazał się najkorzystniejszym.

Zewnętrzny wygląd rowu strzeleckiego powinien być zupełnie jednostajny; przedpiersie wszędzie równe i jednolite; najmniejsze nierówności, wypukłości lub wklęśnięcia brane są na cel i npl prowadzi do nich ogień.

Stanowiska ogniowe broni specjalnej robi się uniwersalnie w wewnętrznych załamaniach rowów strzeleckich. Prowadzi się z nich ogień c.k.m., r.k.m. i r.p.p.; stanowiska te nadają się dla każdej z wymienionych broni.

Stanowiska ogniowe buduje się możliwie najgęściej, nie bliżej jednak jak w odległości 30 m jedno od drugiego (rozrzut odłamków miny).

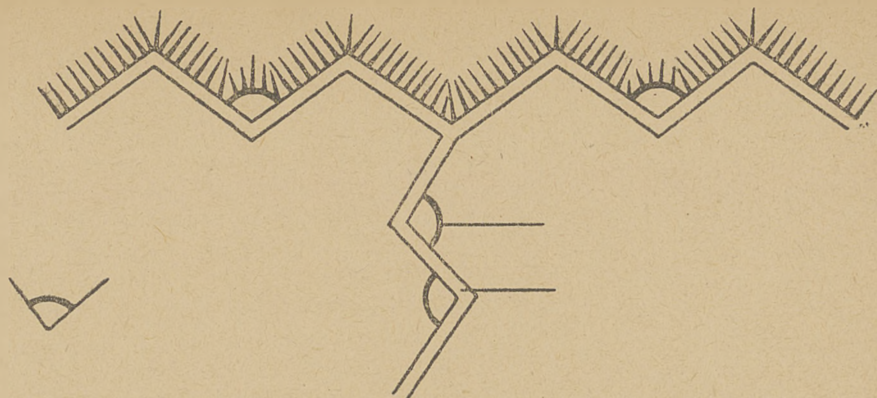
Pojęcie głównych i zapasowych gniazd k.m. odpada. Każdy k.m. winien posiadać do 5-ciu rozporządzalnych stanowisk, które zmienia od czasu do czasu, prowadząc ogień to z jednego, to z drugiego stanowiska.

Zmiana stanowisk powoduje, że artyleryjski pocisk npla nie odnajduje k.m. na poprzednim miejscu, co stanowi wielką prerogatywę, siłę i żywotność rowu strzeleckiego.

Również w rowach łącznikowych urządza się dla ich obrony stanowiska dla k.m. i stanowiska dla strzelców.

Na podstawie praktyki i doświadczenia ustalono następujące rozmiary rowów strzeleckich: głębokość 1,5 m, szerokość dna 0,5 m, w górnej cz. 1,2 m, wysokość przedpiersia 0,3 — 0,4 m, ogólna wysokość ukrycia wyniesie zatem 1,8 — 1,9 m, a więc jest większa od przeciętnego wzrostu człowieka.

Do strzelania ze stanowisk strzeleckich i k.m. robi się stopnie odpowiednie do wzrostu człowieka.



Rys. 1.

W terenie odkrytym nie wolno w rowach strzeleckich lub w ich pobliżu budować DZGO, gdyż przez ich wielkość i widoczność demaskują się one i npl strzelaniem na wprost niszczy je. Można je budować — jest to bardzo korzystne — przy obronie w lesie, lub osiedlu (w budynkach).

Szybkość robót ziemnych przy kopaniu rowów strzeleckich w normalnym gruncie wynosi 10 m rowu na strzelca w ciągu jednej nocy.

Pluton piechoty może przez jedną noc wykopać dla siebie rów strzelecki potrzebnej wielkości. Dobrze dostosowany do terenu i doskonale zamaskowany rów strzelecki jest niedostrzegalny dla npla.

Niemcy, nie wiadomo z jakich powodów, z reguły nie maskowali rowów strzeleckich; żółte przedpiersie na zielonym tle w czasie lata łatwe było do obserwacji.

Na terenie błotnistym buduje się rowy strzeleckie w ten sposób: stawia się płot wysokości człowieka i obsypuje się go od strony npla ziemią. Stanowi to przednią ścianę rowu strzeleckiego i w niej urządza się otwory strzelnicze.

Po ukończeniu budowy przedniej ściany rowu buduje się tym samym sposobem tylną ścianę rowu bez otworów strzelniczych.

Jeżeli nie rozporządzamy wystarczającą ilością czasu, to tylną ścianę budujemy tylko na przeciw otworów strzelniczych.

Schrony dla strzelców buduje się za najbliższym ukryciem (o ile jest ono niedaleko), za wzgórzem, w fałdzie terenu, w krzakach itd., tak aby nie były widoczne dla npla.

W braku takiego ukrycia, schrony buduje się za tylną ścianą rowu strzeleckiego, lecz tak głęboko w ziemi, aby nasypu nie było widać z poza przedpiersia rowu i aby były przedpiersiem zasłonięte.

Schron buduje się na jedną drużynę z pojedynczymi, dwupiętrowymi łóżkami, z piecem, stojakiem na broń, oknami i stołem.

Przez kogo i w jaki sposób są zajmowane rowy strzeleckie, (transzeje) w głównej pozycji obrony

Pozycję głównego oporu (składającą się z 3 linij ciągłych rowów strzeleckich) zajmują baony I rzutu. Pierwsza i druga linia rowów strzeleckich pozycji głównego oporu jest zajmowana przez kompanie I rzutu, a 3 linia — przez kompanię II rzutu baonu.

Powtórzymy to dla jasności obrazu 1 i 2 kompania zajmują 1 i 2 linię rowów strzeleckich, a 3 kompania 3 linię. Pierwszą linię rowów obsadzają 2 plutony, a drugą 1 pluton.

C.k.m. kompanii strzeleckiej zajmują stanowiska w 1. rowie strzeleckim, a c.k.m. baonu lokują się w głębi, a mianowicie: 1 pluton kompanii c.k.m. w 2-giej linii, a dwa plutony c.k.m. w 3-ciej linii, w kompanii II rzutu.

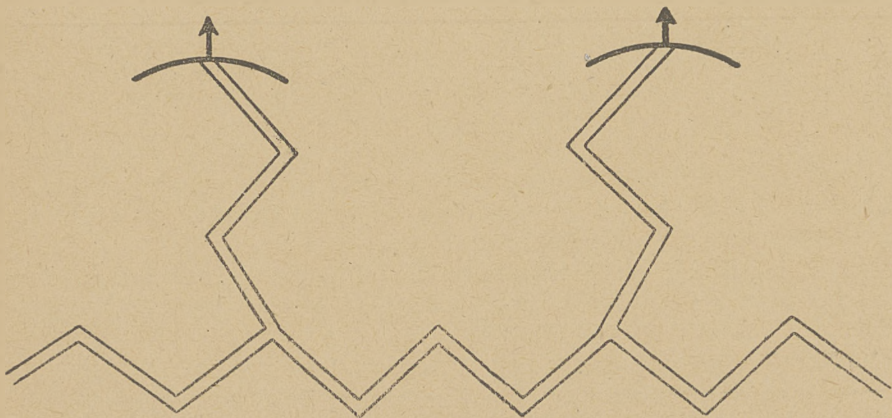
Pozycję ryglową zajmuje II rzut lub odwód pułku.

Pozycję zapasową głównego pasa obrony zajmuje II rzut lub odwód dywizji. Rowy strzeleckie w pozycjach ryglowych i zapasowej zajmowane są przez plutony, kompanie i c.k.m. w podobny sposób, jak i na pozycji głównego oporu.

Jak stąd widać, otrzymujemy system dokładny i giętki, zapewniający głębokość obrony, potęgowanie sił w głąb, możliwość dobrego manewrowania żywą siłą i środkami ogniowymi z wykorzystaniem linii rowów strzeleckich i łącznikowych, dobrą ochronę od ognia npla i zamaskowanie oraz giętkość dowodzenia.

Oto co nam daje system ciągłych rowów strzeleckich.

Niestety, w czasie ćwiczeń na tyłach widzimy często, jak z rowów strzeleckich wybiegają do przodu „wąsy“,w końcu których buduje się stanowiska dla drużyny.



Rys 2.

W tym wypadku npl nie potrzebuje ostrzeliwać całego rowu strzeleckiego, będzie on strzelał do stanowisk, gdyż wie że są one zajęte przez drużynę. W ten sposób przekreślamy wszelkie korzyści, jakie nam daje system ciągłych rowów strzeleckich.

3. Przeszkody przeciwczołgowe i przeciw piechocie, ich miejsca i odległość od rowów strzeleckich (transzei)

Na tyłach pod tym względem nie ma jedności poglądów. W czasie egzaminów na kursach d-ców w Rembertowie słuchacz nie dał odpowiedzi na to pytanie, również i wykładowca nie mógł na ten temat wiele powiedzieć. Jedni są skłonni budować te przeszkody zbyt daleko od rowów strzeleckich, inni — zbyt blisko. Jest całkiem naturalne, że chcielibyśmy zatrzymać npla jak najdalej od nas, lecz po pierwsze ma on wtedy możność bezkarnego niszczenia naszych budowli, a po drugie nasz ogień do npla nie będzie dość skuteczny. Przecież przeszkoda jest wtedy tylko przeszkodą, kiedy jest broniona ogniem.

Z tego punktu widzenia chcielibyśmy mieć nasze przeszkody jak najbliżej; groziłoby to jednak tym, że npl zarzuciłby nasze rowy strzeleckie granatami, nie forsując naszych przeszkód.

Praktyka wykazała, że przeszkody należy umieszczać na takiej odległości, aby npl nie mógł obrzucić naszych rowów granatami, nie niszcząc przedtem naszych przeszkód; naszym zaś obowiązkiem jest dobrze obserwować i ostrzeliwać npla, co w praktyce wynosi 40 — 60 m od naszych rowów strzeleckich. Jest to ta odległość, na którą żołnierz w czasie walki w pełnym oporządzeniu i zmęczony rzucić granatu nie może. Oto czego nie powiedział słuchacz i wykładowca rembertowskich kursów.

W jakiej kolejności ustawiać drut kolczasty i miny

Przedtem nikt się nad tą kwestią nie zastanawiał i rozstawiano miny i druty przygodnie, jednak w roku 1944/45 zapanował pod tym względem wzorowy porządek.

Najpierw stawia się (licząc od npla) druty kolczaste, potem miny (bliżej własnych rowów). W ten sposób asekurujemy miny drutem, aby je zachować do czasu szturmu npla i żeby były one dla niego zupełną niespodzianką.

Niemcy stawiali przeszkody przeciwczołgowe i przeciw piechocie nierzadko wprost na przedpiersiu rowów, szczególnie na nieobsadzonych odcinkach rowów, lecz to ich nie ratowało i jest to zupełnie zbyteczne, a nawet szkodliwe.

Uszkodzony na przedpiersiu czołg będzie ostrzeliwał ogniem podłużnym rów strzelecki, a to będzie znacznie groźniejsze niż jeżeliby stał przed rowem strzeleckim.

Rowy przeciwczołgowe były rzadko stosowane i większej roli w obronie nie odegrały, ponieważ przed przednim skrajem obrony kopać ich nie wolno, a przygotowane rowy na liniach tyłowych były przez nacierającą Armię Czerwoną obchodzone i nigdy jej nie zatrzymały.

W Prusach Wschodnich system rowów przeciwczołgowych był silnie rozwinięty, jednakże i tam był on obchodzony swobodnie i forsowany przez wojska 2 i 3 frontu Białoruskiego.

Słupy i jeże z szyn w obronie polowej były również mało stosowane, ponieważ na budowę ich traci się zbyt wiele sił i są bardzo kosztowne.

Dzięki ich zaletom stosowano je dość często i z dobrym skutkiem przy obronie osiedli dla przegradzania ulic.

DGO dla karabinów maszynowych umieszczone w otwartym polu wobec czołgów i lotnictwa nie spełniły pokładanej w nich nadziei.

Czołg doskonale zakrywa otwory strzelnicze DGO, a idąca za nim grupa szturmowa wysadza samo DGO.

W Prusach Wschodnich DGO były szeroko stosowane, a jednak Prusy zostały zdobyte i zajęte przez wojska 2 i 3 Białoruskiego frontu w bardzo krótkim czasie.

DZGO i DGO nadają się do obrony lasu i osiedla, gdzie działania czołgów są utrudnione, a obserwacja na korzyść artylerii i lotnictwa nastręcza również wiele trudności.

Z DGO mają znaczenie tylko te, które są uzbrojone w potężne działo przeciwpancerne i KM-y.

Do jakich więc dochodzimy wniosków w tej dziedzinie na podstawie doświadczeń II wojny światowej

1) Spośród wszystkich stosowanych dla celów obrony umocnień inżynieryjno - saperskich najlepsze są ciągłe rowy strzeleckie. Do nich należy powracać we wszystkich wypadkach chwilowego zatrzymania działań zaczepnych lub przejścia do obrony.

Rowy strzeleckie zewnętrznie muszą być zupełnie jednolite i pieczołowicie zamaskowane; nie podpadają one wówczas pod obserwację npla i są mało dostępne dla ognia artylerii i lotnictwa.

2) DGO ma znaczenie tylko wtedy, gdy jest wyposażone w potężne działo przeciwpancerne i KM-y.

3) DGO i DZGO można budować tylko w zakrytym terenie: w lasach i osiedlach (w budynkach).

4) Ze wszystkich przeszkód przeciw piechocie najlepsza jest mina przeciw piechocie.

5) Ze wszystkich przeszkód przeciwczołgowych najlepsza jest mina przeciwczołgowa.

6) Przy wyszkoleniu bojowym wojsk w czasie pokojowym należy jak najszerzej stosować doświadczenie i praktykę wojny.

We wszystkich wypadkach przy ćwiczeniach w obronie należy kopać rowy strzeleckie i rowy łącznikowe (dobiegowe).

Należy nie tylko przyuczać wojsko do budowy rowów strzeleckich, obrony w nich i życia, ale również wychować oddziały w duchu zrozumienia niezbędności rowów strzeleckich i korzyści jakie one dają, zrozumienia, że należy dążyć do budowy ich zawsze, gdy wojska zatrzymują się dla zajęcia pozycji obronnych.

Ppłk GÓRSKI MARIAN

DZIAŁANIE CZOŁGÓW W WARUNKACH ZIMOWYCH

Wskazówki ogólne

Gruba pokrywa śnieżna, niska temperatura powietrzna, krótkość dnia, trudne warunki atmosferyczne (mroźne wiatry, burze i zawieje śnieżne) utrudniają w znacznym stopniu, a niekiedy nawet uniemożliwiają działanie czołgów w zimie.

Pokrywa śnieżna ponad 50 cm grubości może nawet całkowicie unieruchomić czołgi względnie ograniczyć ich posuwanie się tylko po przygotowanych drogach lub szlakach albo wzdłuż linii grzbietowych w terenie, na których zwykle pokrywa śnieżna ma mniejszą grubość.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że linie te będą pod ścisłą obserwacją npla, zrozumiemy łatwo, że zachowanie tajemnicy działania czołgów w warunkach zimowych nasuwa znacznie większe trudności niż w innych porach roku.

Trudności te nasuwa również zmniejszone pokrycie terenu (brak liści na drzewach), większa trudność zamaskowania sprzętu, ludzi i ruchu czołgów na śniegu, niż w terenie pokrytym roślinnością. Warunki zimowe więc utrudniają **zaskoczenie,** które jest podstawą skutecznych działań oddziałów pancernych.

Śnieg utrudnia również wykrycie przeszkód przeciwpancernych, a szczególnie pól minowych, wymaga to specjalnej dokładności rozpoznania przedpola i dokładnej współpracy czołgów w walce z innymi rodzajami broni, a specjalnie saperami.

Jednolitość pokrycia śnieżnego utrudnia orientację w terenie (nie mówię już o orientowaniu się w lasach) w czasie działań bojowych, co znowu wymaga dokładności i skrupulatności przygotowania danego działania, a tym samym skraca już i tak krótki dzień zimowy (dokładne przygotowanie szkiców sytuacyjnych itp.)

Zaopatrzenie czołgów w amunicję, materiały pędne i części zapasowe połączone jest z dużymi trudnościami, gdyż jak przy czołgach (wozach gąsienicowych) maksymalna grubość pokrywy śnieżnej może wynosić do 75 cm, tak przy transporcie kołowym śnieg 30 cm grubości zupełnie wyklucza użycie samochodów kołowych, zaś śnieg 10—15 cm zmniejsza szybkość posuwania się do połowy i więcej (buksowanie kół).

Znaczne oblodzenie dróg utrudnia posuwanie się czołgów i może spowodować nieszczęśliwe wypadki, szczególnie w czasie przechodzenia wysokich nasypów; zmusza więc załogi do specjalnego przygotowania sprzętu i uzbrojenia czołgów w ostrogi przeciwślizgowe, które z kolei zmniejszają szybkość posuwania się i zwiększają zużycie paliwa.

Niska temperatura wymaga specjalnej czujności załóg nad utrzymaniem czołgów w sprawności i pełnej gotowości bojowej (zamarzanie wody i oleju, trudności uruchomienia silników, zamarzanie akumulatorów itp.)

Niska temperatura zwiększa zużycie materiałów pędnych, zmusza załogi do podgrzewania silników (w zasadzie niedopuszczalne), do umieszczania sprzętu w garażach i pomieszczeniach ogrzanych, lub ogrzewania przy pomocy piecyków polowych, co zwiększa znowu niebezpieczeństwo pożaru, a zatem wymaga specjalnej czujności i pieczołowitości.

Noc w porze zimowej jest dłuższa i zdawałoby się pozornie, że powinno to sprzyjać zachowaniu tajemnicy działań, lecz w rzeczywistości tak nie jest, bo noc zimowa jest nocą widną, biały śnieg ułatwia nplowi rozpoznanie kolumn maszerujących zarówno przy obserwacji z ziemi jak i powietrza; obserwacja naziemna może wykryć kolumny czołgów w nocy z odległości większych niż w lecie, z samolotu można już dokładnie rozpoznać czołgi z wysokości od 800 mtr.

Jeżeli zaś chodzi o przygotowanie działań, to noc zimowa jest o tyle ciemną, że wykonanie czynności przygotowawczych przy czołgach bez używania świateł jest prawie niemożliwe. Dochodzą do tego trudne warunki pracy, jak przymarzanie narzędzi i kluczy do palców załogi itp.

Krótkość dnia zimowego skraca czas działania czołgów do kilku godzin, zmusza więc oddziały pancerne do robienia zaledwie krótkich wypadów; po wypadach oddziały muszą zwykle powracać do przygotowanych z góry rejonów postoju, znajdujących się na tyłach własnych oddziałów. Przygotowanie bowiem postoju w zimie w terenie świeżo zdobytym i blisko linii frontu jest utrudnione, a często wręcz niemożliwe.

Wiatry i burze śnieżne utrudniają i tak już ograniczoną obserwację z czołgów; odblask śniegu w szkłach peryskopów uniemożliwia obserwację przez nie, a zmusza załogę do obserwacji okiem nieuzbrojonym, co znowu wpływa na zmęczenie załogi (szczególnie przy wiatrach) i zwiększa straty od ognia nplskiego.

Jednak nie same tylko minusy mamy przy działaniu czołgów w zimie. Zima i silne mrozy zmniejszają „rejony przeciwpancerne"; opadnięcie liści z drzew zwiększa przejrzystość terenów zadrzewionych, zamarznięcie strumieni, rzek i bagien pozwala czołgom na szersze ich użycie, mimo to rejony te muszą być zawczasu dokładnie rozpoznane i jeżeli sytuacja tego wymaga — przygotowane. Nie wolno używać czołgów na terenach zamarzniętych bez uprzedniego rozpoznania saperskiego. A nawet po rozpoznaniu działanie czoł-

gów musi być przeprowadzone przy ścisłym współdziałaniu z saperami. Wśród bagien szczególnie, nawet pozornie twardo zamarzniętych, znajduje się szereg oparzelisk, które z czołga niewidoczne — mogą narazić oddziały pancerne na przykre straty.

Z powyższego ogólnego zestawienia widzimy, że zima nie tylko ogranicza działania czołgów, a zdawałoby się pozornie nawet wyklucza użycie ich. Należałoby się zastanowić, czy wogóle nie zrezygnować z czołgów na czas zimy, a zastąpić je innymi środkami walki. Odpowiemy: nie! Jeśli nie te same, to podobne trudności napotykają również inne rodzaje broni w czasie działań zimowych. Walkę należy prowadzić, bo tego wymaga wyższa konieczność, bo to narzuca nam nasz wróg.

Musimy więc znaleźć środek wyjścia i zobaczyć, czy odpowiednie przygotowania techniczne i taktyczne nie usuną wyżej wymienionych trudności. Rozpatrzymy więc kolejno jakie prace i czynności musimy wykonać, aby nie rezygnować na okres zimy z tego najbardziej ofenzywnego i skutecznego środka walki jakimi są czołgi.

Zrobimy więc przegląd wszystkich faz działań bojowych i zobaczymy, czy rzeczywiście jest możliwym użycie czołgów w zimie przy wykonaniu niezbędnych czynności przygotowawczych.

Działanie ruchowe

Dobrze wykonany marsz stanowi zwykle o dalszym powodzeniu działań; każdy przemarsz czy na polu walki, czy na głębszych tyłach, oprócz wykonania nakazanego zadania, musi zapewniać maksimum wygody dla załóg i sprzętu. W marszach wykonywanych w zimie należy przede wszystkim wziąć pod uwagę względy techniczne, nie zaniedbując oczywiście względów taktycznych czy bojowych. Stawiając zadanie czołgom należy brać pod uwagę możność wykonania go ze względów technicznych.

Przy wyborze kierunku i trasy marszu w zimie bierzemy pod uwagę głębokość pokrywy śnieżnej, przekrój poprzeczny drogi, zakręty, wzniesienia i spadki, warunki maskowania marszu oraz sposób i szybkość przechodzenia specjalnie trudnych odcinków drogi. Unikać należy niedostatecznie zamarzniętych rzek i terenów bagnistych; ciaśniny narażone na działanie lotnictwa npla oraz tereny otwarte przechodzić pod osłoną własnego lotnictwa myśliwskiego. Wykonanie marszu poprzedzać dokładnym rozpoznaniem trasy, na podstawie którego dopiero pobierać ostateczną decyzję.

W skład oddziału rozpoznawczego obowiązkowo włączać oddziały techniczne (saperskie), które ustalą:

- — ostateczną długość trasy marszu;
- — szerokość drogi i przekrój poprzeczny;
- — miejsce i stan zagród (pola minowe, zawały, przekopy itp.) oraz potrzebny czas na ich usunięcie (lub obejście);
- — grubość pokrywy śnieżnej, odcinki na których należy śnieg usunąć;

— stan oblodzenia nawierzchni;
— miejsca na trasie wymagające urządzenia rozjazdów;
— stan i nośność mostów oraz brody;
— objazdy;
— miejsce znajdowania się materiałów podręcznych, potrzebnych do naprawy drogi i budowy mostów;
— punkty na trasie wymagające regulacji ruchu;
— przypuszczalną ilość pracy potrzebnej do przygotowania trasy marszu, konieczne siły i materiały.

Oddział rozpoznawczy trasy musi być zaopatrzony we wszystkie potrzebne przybory i narzędzia, jak przyrządy do mierzenia grubości lodu i pokrywy śnieżnej, znaki do oznaczania pól minowych, tarcze sygnalizacyjne, narzędzia saperskie, mapę z wyrysowaną przypuszczalną trasą marszu i tablicę orientacyjną, załączoną w tekście.

Dane z rozpoznania notuje się na szkicu sytuacyjnym, wrysowując już właściwą trasę marszu i wszystkie szczegóły dotyczące grubości pokrywy śnieżnej, objazdów, rejonów postoju, mostów, brodów itp.

Tablica orientacyjna*)

Wymagania stawiane drogom wojennym	Czołgi	Samochody
Szerokość jezdni.		
a) przy ruchu jednokierunkowym . . .	4.00 m	3.50 m
b) przy ruchu dwukierunkowym. . . .	7.00 m	6.00 m
Maksymalny profil podłużny.		
a) spadki	do 30°	8 — 12°
b) wzniesienia	15 — 20°	5°
Najmniejszy promień zakrętów	15 00 m	15 00 m
Widoczność na trasie.	50.00 m	50 00 m
Minimalna grubość przemarzniętego błota.		
a) przy czołgach średnich	0 35 m	—
b) przy czołgach ciężkich	0.55 m	—
c) przy samochodach ZIS-5.	—	0.20 m
Dopuszczalna głębokość brodu.	0.80 m	0.50 m
Minimalna grubość lodu zależy od typu wozu i temperatury powietrza.		

Wszystkie dane z rozpoznania wraz ze szkicem sytuacyjnym trasy d-ca oddziału rozpoznawczego przedstawia w sztabie oddziału (jednostki) czołgów, który sporządza plan robót przygotowawczych i zarządza wykonanie.

W braku czasu można oddziały techniczne wysłać w ślad za rozpoznaniem nie czekając na powrót d-cy rozpoznania; oddziały te niezwłocznie przystępują do wykonania rozpoznanych prac.

*) Dane do tablicy wzięte ze źródeł sowieckich.

Przygotowanie trasy

Całą trasę marszu należy podzielić na odcinki, których długość zależna jest od charakteru i ilości potrzebnych prac przygotowawczych. W niektórych wypadkach można również wyznaczać poszczególne obiekty na trasie.

Przed wykonaniem marszu należy wykonać następujące prace, opierając się na danych z rozpoznania:

— wytyczenie trasy marszu;

— umiejscowienie i ogrodzenie (wytyczenie) pól minowych i zapór przeciwpancernych;

— wybudowanie lub wzmocnienie mostów;

— przygotowanie przepraw, wytyczenie brodów;

— wytyczenie objazdów;

— oczyszczenie trasy ze śniegu;

— przygotowanie do przemarszu oblodzonych odcinków drogi;

— wzmocnienie słabo zamarzniętych błot.

Wytyczenie trasy marszu przeprowadza się przy pomocy znaków drogowych oraz stałych i ruchomych patroli reg. ruchu. Na bardziej trudnych i niebezpiecznych odcinkach drogi do stałego patrolu reg. ruchu należałoby zawczasu przydzielić ciągniki celem przeciągania ugrzęzłych wozów.

Rejon rozłożenia min należy dokładnie oznaczyć w terenie przy pomocy znaków ostrzegawczych, oznaczając dokładnie obszar zajmowany przez miny.

Budowa i wzmocnienie mostów nie wymaga specjalnego omówienia.

Przeprawa czołgów w zimie może być dokonana w bród, po lodzie wzmocnionym przez domrażanie lub przy pomocy żerdzi lub desek, wreszcie po zimowych mostach czasowych.

Przeprawę w bród zwykle przeprowadza się przy rzekach o niewielkich głębokościach, większej szybkości prądu i przy twardym gruncie dna rzeki. Dopuszczalna głębokość brodu zależna jest od typu przeprawianego czołga i od szybkości prądu rzeki. Im szybkość prądu będzie wyższa, tym głębokość brodu musi być mniejsza.

Tak np. dla czołgu ciężkiego przy szybkości prądu 1 m/sek. głębokość brodu wynosi 1,6 m; — 2 m/sek. tylko — 1,2 m.

Przeprawę po lodzie można przeprowadzić, jeżeli grubość lodu jest wystarczająca odpowiednio do przeprawianego sprzętu. Przytem należy pamiętać, że grubość ta jest zależna od temperatury powietrza; im temperatura powietrza niższa, grubość lodu może być cieńsza i odwrotnie.

Np. przy przeprawie czołga 50 tonnowego przy temperaturze powietrza —10° — grubość lodu powinna wynosić 64 cm, zaś przy temperaturze —5° — 70 cm, a przy 0° — 84 cm.

W czasie przeprawy pamiętać należy o zachowaniu odpowiednich odległości pomiędzy przeprawianymi wozami.

Jeżeli grubość lodu lub grubość zamarzniętego błota jest zbyt mała aby wytrzymać nacisk przeprawianych wozów, wzmacniamy

je przez dodatkowe domrażanie lub przy pomocy żerdzi lub desek. Wzmacnianie lodu przez domrażanie jest możliwe przy temperaturze nie wyższej niż —10°.

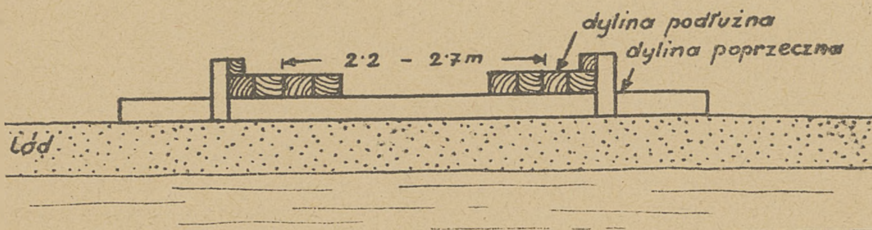
Należy przy tym oczyścić ze śniegu powierzchnię lodu przypuszczalnej przeprawy na szerokość około 20 m i przy pomocy pompy polewać równomiernie wodą, uważając by wytworzyć odpowiedni profil do przeprawy. Oczyszczenie ze śniegu robi się w tym celu, żeby lód domrażany silnie związał się z lodem rodzimym, tworząc grubą warstwę lodu bez pęcherzyków powietrza wewnątrz. Samą powierzchnię jezdni wykładamy deskami lub połowicami celem zabezpieczenia lodu od niszczącego wpływu gąsienic; deski umocowujemy do lodu krawężnikami (rys. 1).

Szybkość domrażania zależna jest oczywiście od temperatury powietrza; przy temp. —10° wynosi około 7,5 cm na dobę, zaś przy temp. powietrza —35° — około 20 cm na dobę.



Rys. 1.
Przekrój poprzeczny przeprawy po lodzie, wzmocnionej przez domrażanie.

Warstwę ochronną z desek należy dawać nie tylko przy przeprawach wzmacnianych, lecz również i przy przeprawach po lodzie nie wzmacnianym. Wzmacnianie lodu przy pomocy dyli lub desek przeprowadzamy przez: oczyszczenie powierzchni lodu od śniegu na szerokości około 20 m, ułożenie dyliny poprzecznej o długości i grubości zależnej od ciężaru przeprawianych czołgów, ułożenie dyliny podłużnej w koleinach wozów na szerokości 1 metra po każdej stronie. Powierzchnia dyliny poprzecznej musi być wyrównana podbiciem ze śniegu i przymrożona przez oblanie wodą. Całość zabezpieczona krawężnikami (rys. 2).



Rys. 2.
Wzmacnianie lodu przy pomocy nawierzchni drewnianej.

Wzmacnianie lodu przy pomocy dyliny aczkolwiek jest sposobem szybkim, jednak mało stosowanym ze względu na stosunkowo duży rozchód materiałów, na niemożliwość zastosowania przy każdej grubości lodu i przy tym system ten nie daje całkowitej pewności przeprawy.

Przy wzmacnianiu lodu przede wszystkim należy zwracać uwagę na przybrzeżne części przeprawy i na płyciznach, gdyż w tych miejscach lód jest mniej wytrzymały.

Najczęściej jednak stosowanym sposobem przy przeprawach przez przeszkody wodne będzie stosowanie czasowych mostów zimowych, których budowa niewiele różni się od zwykłych mostów polowych, tylko budowanych na okres zimy. Czas budowy jest o wiele krótszy.

Celem rozproszenia uwagi npla lub wprowadzenia go w błąd należy oprócz przepraw rzeczywistych przygotować również przeprawy pozorne; pamiętać oczywiście należy o niezbędnym maskowaniu.

Szybkość przechodzenia czołgów przez przeprawy po lodzie nie może być większa niż 6 — 8 km/godz., ruch musi być jednostajny bez zrywów i zatrzymywań.

Oczyszczanie trasy marszu od śniegu przeprowadza się przy pomocy pługa śnieżnego, który można również wykonać z drzewnego materiału podręcznego. Szybkość oczyszczania 1 km drogi szerokości 4 m przy pomocy pługa do śniegu na doczepie ciągnikowym i przy grubości pokrywy do 60 cm wynosi około 1,5 minuty.

Oczyszczanie trasy ze śniegu można również dokonywać sposobem ręcznym, przy pomocy łopat, lecz sposób ten jest mało wydajny i wymagający dużego nakładu pracy ludzi. Dla przykładu należy podać, że oczyszczanie 1 km drogi przy grubości pokrywy śnieżnej tylko 30 cm wymaga pracy 250 ludzi na przeciąg czasu 1 godziny.

Do przemarszu przez oblodzone odcinki drogi przygotowuje się sprzęt czołgowy przez nałożenie na gąsienice ostróg przeciwślizgowych; zmniejsza to nieco szybkość posuwania się i zwiększa zużycie paliwa. Lepiej jest przygotować drogę przemarszu przez wysypanie jej żużlem, żwirem lub piaskiem.

Wzmocnienie słabo zamarzniętych błot przeprowadza się w sposób podobny jak przy wzmacnianiu rzek.

Przygotowanie przemarszu w sposób wyżej opisany można wykonać tylko w wypadku, jeżeli npl. bezpośrednio nie zagraża z ziemi. W marszach ubezpieczonych rozpoznanie trasy i przygotowanie jej będzie się odbywać równocześnie z przemarszem oddziałów. W tym celu należy poszczególne rzuty oddziałów maszerujących bogato wyposażyć w środki i siły techniczne. Oczywiście najbogaciej muszą być wyposażone rzuty czołowe i oddziały ubezpieczające, szpice, straże przednie i rozpoznanie taktyczne. W ugrupowaniu poszczególnych rzutów oddziały techniczne będą posuwały się w przerwach między rzutami lub na czele.

Ślady gąsienic po przemarszu czołgów należy zacierać, gdyż są one doskonale widoczne z samolotów nawet z dużych wysokości. Najprostszym sposobem zacierania śladów jest bronowanie lub zamiatanie przy pomocy doczepionego drzewa do ostatniego wozu w kolumnie.

Urządzenie postojów

Zarówno postój podróżny jak i ubezpieczony wymaga dokładnego zamaskowania go przed obserwacją lotniczą i naziemną. Zima nastręcza pewne trudności w tym kierunku. Maskujemy sprzęt pancerny przez pomalowanie go na biało, umieszczenie w ziemiankach lub szałasach przykrytych z wierzchu śniegiem lub wprost przez umieszczenie w zabudowaniach osiedli. Trudności postoju w zimie wynikają na skutek zamarzania chłodnic i przewodów olejowych— Aby temu zapobiec należy sprzęt ustawiać w pomieszczeniach ogrzanych. Najszerzej stosowane są piecyki polowe, przy pomocy których ogrzewa się szałasy na pojedyncze czołgi i inne pomieszczenia improwizowane.

Ze względu zachowania tajemnicy postoju nie należy zatrzymywać się na postój w czasie dnia. W tym wypadku zima ułatwia tylko wykonanie zadania. Ślady gąsienic muszą być dokładnie zatarte przed świtem. W czasie dnia wszelki ruch musi być ograniczony do minimum. Wszelkie zaopatrzenie sprzętu i ludzi przeprowadzić zaraz po przybyciu na postój. Oddziały pancerne nie mogą ubezpieczać zajmowanego rejonu postoju — wykonuje to piechota lub piechota zmotoryzowana. Ubezpieczenia czołgowe ogranicza się do wystawienia posterunków alarmowych, wart zewnętrznych i wyznaczenia oddziałów alarmowych.

Walka

Działanie czołgów w zimie ograniczy się do działania tylko na pewnych kierunkach dobrze rozpoznanych i przygotowanych. W czasie walki posuwają się one przy ścisłym współdziałaniu piechoty a przede wszystkim oddziałów saperskich.

Działanie samodzielne jest możliwe dopiero po całkowitym przełamaniu pozycji obronnej npla. Działanie to również ograniczy się do działania wzdłuż dróg i szlaków. W walkach zaczepnych gros prac przygotowawczych należałoby wykonać w czasie przebywania czołgów w rejonach koncentracji, (ze względu na urządzenie rejonu postoju). Z rejonu koncentracji oddziały pancerne przeszłyby wprost na stanowiska wyjściowe i wkrótce do walki do natarcia. Jeżeli rejon koncentracji jest zbyt odległy od linii frontu (30 — 50 km), koniecznym będzie zajęcie, przed natarciem, rejonu wyczekiwania celem organizacji przewidzianego działania. Rejon wyczekiwania musi być w tym wypadku zawczasu przygotowany, przygotowanie polegać będzie na: wyznaczeniu i przygotowaniu pomieszczeń na poszczególne czołgi, przygotowaniu po-

mieszczeń dla ludzi, zamaskowaniu rejonu, zorganizowaniu obrony plot. czynnej.

W czasie natarcia czołgi będą działały przede wszystkim jak bezpośrednie wsparcie piechoty. Oddziały i pododdziały czołgów muszą wiedzieć, na korzyść których oddziałów piechoty pracują i odwrotnie. Działania na dalszą głębokość (po przełamaniu obrony npla) nie mogą mieć miejsca bez desantu saperów lub piechoty.

Wogóle w czasie bojowym w zimie należy wziąć pod uwagę że: a) niziny zasypane śniegiem mogą być często nie do przejścia i obfitować w różne podstępy npla; b) nawiany śnieg doskonale maskuje nplskie punkty ogniowe i stanowiska obronne, jak również pola minowe i zagrody ppanc; zmusza to nacierające oddziały do bardziej dokładnego rozpoznania i organizowania sieci punktów obserwacyjnych przed natarciem, w czasie zaś samego natarcia zmusza załogi czołgów i współdziałających oddziałów do bardziej wytężonej czujności; c) zbyt gruba pokrywa śnieżna może nie pozwolić na rozwinięcie się w czasie natarcia, należy wtedy przygotować drogi na kierunkach posuwania się czołgów do przedniego skraju pozycji obronnej npla, w czasie rozwijania się natarcia, przedłużać je wgłąb pozycji; pracę tę wykonują zwykle oddziały saperskie. W niektórych wypadkach do oczyszczenia kierunków przeznacza się czołgi wyposażone w pługi do odgarniania śniegu. Pług taki umocowany do czołowego pancerza czołga i popychany przed nim może oczyścić drogę o szerokości 3—4 m. Każdy nacierający batalion czołgów powinien być wyposażony przynajmniej w 3 pługi do odrzucania śniegu; d) w obronie koniecznym jest przygotowanie ogrzanych pomieszczeń dla sprzętu i załóg. Będą to schroniska i ziemianki, odpowiednio zamaskowane i dające ochronę przed ogniem broni maszynowej, odłamkami pocisków art., a nawet przed bezpośrednim ogniem art. npla. Obsypkę gniazd i schronisk daje się zwykle ze śniegu ubitego i polewanego wodą, grubość ścian wynosi zwykle od 4 — 5 m wzwyż.

Przy dysponowaniu odpowiednią ilością kamieni można przy pomocy zamrożenia ich w śniegu stworzyć zwarte ściany kamienno-lodowe; grubość ścian w tym wypadku zmniejsza się o połowę. Przy niedostatecznej ilości śniegu robi się schroniska dla czołgów w ziemi; należy przy tym wziąć pod uwagę możność prowadzenia ognia przez czołgi.

Poziome wymiary gniazd czołgowych: przyjmuje się wymiary sprzętu z dodaniem około o 70 m na przejścia.

Poszczególne zasadnicze stanowiska ogniowe winny być tak rozmieszczone w ugrupowaniu obronnym, aby miały zapewnioną osłonę ogniową innych broni i pozwalały czołgom na swobodne przechodzenie z zasadniczych stanowisk ogniowych na zapasowe. Drogi przejścia maskuje się przy pomocy usypanych zwałów śniegu, wikliny obsypanej śniegiem lub desek. Przejścia mogą być wykorzystane jako dodatkowe stanowiska innych broni, dział ppanc,

piechoty i fizyljerów. Również należy przygotować drogi do przeprowadzenia manewru sprzętem pancernym.

e) Przy działaniu w górach ruch czołgów ograniczy się do posuwania wyłącznie po drogach, przy tym drogi te muszą być starannie rozpoznane i przygotowane.

Reasumując powiemy: zima nie może wykluczać użycia czołgów do walki, działania jednak muszą być starannie rozpoznane i przygotowane; załogi czołgów i sprzęt musi być zawczasu przygotowany; trudności wynikające z warunków zimowych są obustronne, zwycięża więc ten, kto szybciej, dokładniej i bardziej niespodziewanie użyje swoich oddziałów pancernych; każde działanie musi być dokładnie zgrane ze środkami i siłami technicznymi i piechotą.

Zwycięża konsekwencja i nieugięta wola dowódcy, dokładne przygotowanie i wytrzymałość załóg i sprzętu.

Dr BOHDAN BARANOWSKI

SKŁAD SPOŁECZNY WOJSKA POLSKIEGO W POŁOWIE XVII WIEKU

Panowanie Jan Kazimierza było okresem reorganizacji i przemian społecznych w naszej armii. Powszechnie wiadomo, że wojny sprzyjają wszystkim reformom, a przecież w okresie panowania tego ostatniego Wazy walczyliśmy ze wszystkimi prawie naszymi sąsiadami: z Kozakami, Tatarami, Szwedami, Rosjanami, Siedmiogrodzianami, Brandenburczykami itd. Mogiły polskich żołnierzy rozsiane były od dzikich stepów czarnomorskich, po piaszczyste wydmy Jutlandii, od Śląska aż po Inflanty. Nigdy też chyba nie stoczyliśmy w tak krótkim okresie tylu wojen, co w czasach Jana Kazimierza.

Jeszcze przed wstąpieniem na tron tego króla pod Żółtymi Wodami i Korsuniem wykruszyły się nieliczne kadry — regularnego żołnierza. Piławce zawiodły nadzieje pokładane w pospolitym ruszeniu. Przywykła do spokojnego życia ziemiańskiego szlachta nie potrafiła już teraz obronić całości Rzeczypospolitej. Trzeba było zasilać świeżymi zaciągami. W latach tych skład wojska polskiego uległ wielkim przemianom społecznym.

Na podstawie materiałów rękopiśmiennych, przechowywanych w Archiwum Głównych Akt Dawnych (akta skarbowo-wojskowe), Archiwum Nieświeskiego (rolle chorągwi litewskich, papiery hetmańskie Radziwiłłów) oraz innych archiwów i bibliotek, starałem się zbadać pochodzenie społeczne wojska polskiego w połowie siedemnastego wieku. Otóż śmiało można stwierdzić, że udział żywiołu szlacheckiego w naszych szeregach nie był tak wielki, jak się powszechnie przypuszcza. Pamiętać trzeba, że w dawnej Rzeczpospolitej szlachta stanowiła 10 — 12% ludności. Natomiast w wojsku polskim w czasach Jana Kazimierza żywioł szlachecki wynosił prawdopodobnie niewięcej niż 15 — 18%. Bezsprzecznie więc procentowo była ona reprezentowana liczniej niż inne stany, ale trudno zgodzić się ze zdaniem, by wyłączną jej zasługą były sukcesy naszego oręża, jak czytamy w różnych w dziewiętnastowiecznych opracowaniach.

A zresztą i sama szlachta dzieliła się w Polsce na różne grupy społeczne, a przysłowiowa tylko była równość pomiędzy magnatem, posiadaczem tysiąca wsi, a zagonowym szarakiem, herbem tylko

odróżniającym się od chłopa. W szeregach wojska polskiego, najsilniej była reprezentowana, drobna zaściankowa szlachta mazowiecka i podlaska, dla której służba wojskowa była odskocznią do dalszej kariery życiowej. W stosunku do swej ilości licznie reprezentowana była w armii polskiej magnateria, dla której zarezerwowane były wszystkie wyższe stanowiska wojskowe. Natomiast udział w szeregach średnio-zamożnego ziemiaństwa był bardzo mały. A przecież żywioł ten dominował tam jeszcze w czasach Zygmunta III i Władysława IV. Ale wówczas, w okresie pokoju służba wojskowa była tylko pewnego rodzaju szkołą obywatelską, podczas gdy w okresie ciągłych wojen za Jana Kazimierza stała się ciężkim rzemiosłem, którym trudno było zarobić na kawałek czarnego chleba.

Służba wojskowa w tamtych czasach nie należała do rzeczy łatwych i przyjemnych. Skarb państwa stale zalegał z wypłatą żołdu i trzeba się było żywić własnym przemysłem. Wojny były krwawe, zacięte, kończące się nieraz okrutnymi rzeziami, jak np. nieszczęsna bitwa pod Batohem w r. 1652. Niewola, np. tatarska, gorsza była niż śmierć. Najgorszy był los kalek i rannych. Szpitali i przytułków nie było prawie wcale i biedaków tych czekał tylko dziadowski kij i miejsce pod kościołem. W tych warunkach szli do szeregów tylko ci, którzy nie mieli nic do stracenia lub ci, którzy po tej drodze chcieli dostać się do niedostępnej dla nich w inny sposób klasy szlacheckiej.

Niższe szeregi żołnierskie zapełniała warstwa chłopska. Warunki życia na wsi, w głodzie, pod ekonomskim batem, były tak straszne, że warto je było zamienić nawet na tułaczą i ciężką dolę żołnierza. Stanowiska oficerskie w regimentach cudzoziemskiego zaciągu, a towarzyszy w chorągwiach jazdy w dużej mierze poobsadzane były przez mieszczan oraz przez warstwę dworskich oficjalistów i ekonomów niepewnego pochodzenia społecznego, którzy dzięki służbie wojskowej automatycznie prawie dostawali się do szeregów szlachty.

Natomiast przedstawiciele warstwy ziemiańskiej — dawnego rycerstwa, nie garnęli się chętnie do służby wojskowej. Wysłany przez hetmana Radziwiłła w r. 1653 do Tykocina dla nowego zaciągu porucznik Wesołowski pisał: „Po batoskiej potrzebie, żaden z urodzonych nie chce nastawiać ordzie gardła, same jego łyki i kmiotki pod chorągiew idą... z urodzonych jeden pan Kierpisz pono szlachcic śląski, Boh go tam zna...". Jeśli więc na zaludnionym przez zaściankową szlachtę Podlasiu trudno było o element szlachecki, to co mówić o innych okolicach.

Poszczególne jednak formacje różniły się jeszcze między sobą pod względem specjalnego pochodzenia swych żołnierzy: inny element służył w chorągwiach jazdy, inny w regimentach cudzoziemskiego autoramentu oraz w artylerii.

W pracach naszych historyków wojskowych ustalił się szablonowy podział jazdy na chorągwie ciężkie husarskie albo usarskie, średnie kozackie czyli pancerne, na Litwie zwane petyhorskimi oraz lekkie tatarskie i wołoskie. Podział ten nie zawsze stosowany

był w praktyce. Szczególnie płynna była granica pomiędzy husarzami, a pancernymi. Ta sama chorągiew Adama Kisiela, wojewody kijowskiego, w jednych oficjalnych papierach nazywana jest kozacką, w innych usarską. Chorągiew ks. Koreckiego w r. 1649 nazywana jest „usarska alias pancerna". Wiele chorągwi pancernych staje się później usarskimi. Prawdopodobnie więc podział ten uzależniony był tylko od stanu koni i uzbrojenia towarzyszy.

Podług ustalonego zwyczaju chorągwie jazdy składały się z towarzyszy (w teorii ze szlachty), z których każdy dysponował pocztem złożonym z kilku ludzi, przeważnie już z niższych stanów. W husarii poczty składały się przeważnie z 3 lub 4 koni, w chorągwiach kozackich poczty były trzy, dwu lub nawet jednokonne. W tatarskich i wołoskich mniej więcej tak samo. Teoretycznie więc towarzysze-szlachta stanowili jakieś 40% naszej kawalerii.

Ale była to tylko teoria, w praktyce rzecz cała przedstawiała się zupełnie inaczej. W poważnych chorągwiach husarskich stanowisko towarzysza było nadzwyczaj zaszczytne i zamożna szlachta chętnie się o nie ubiegała. Ponieważ jednak zajęcia gospodarskie nie zawsze pozwalały pozostawać przy chorągwi, „trza było zdradzić Marsa dla Cerery"; zostawiano więc na swym miejscu płatnego zastępcę. Zastępcy tacy rekrutowali się przeważnie z drobnej zaściankowej szlachty lub z wysłużonych żołnierzy prostego pochodzenia. Ciągłe wojny, jakie prowadziła Rzeczpospolita w czasach Jana Kazimierza, spowodowały, że zadomowiony żywioł ziemiański tylko teoretycznie uczestniczył w obronie ojczyzny, w praktyce zostawiając to swym mniej „godnym" zastępcom. Tak np. podczas wyprawy na Zadnieprze w r. 1663/4 w jednej chorągwi husarskiej na 73 towarzyszy, 8 tylko brało w niej udział osobiście, 65 zaś, a więc prawie 90%, przez swych zastępców.

W chorągwiach husarskich nie zawsze przestrzegano ściśle zasady, by towarzysze byli szlacheckiego pochodzenia. W czasie werbunku rotmistrz nie sprawdzał żadnych papierów, nie przeprowadzał dochodzeń genealogicznych i heraldycznych. Wystarczającym warunkiem była umiejętność obchodzenia się z bronią i wyekwipowanie pocztu.

Służba wojskowa była też najłatwiejszą furtką przedostania się do stanu szlacheckiego dla ludzi niższych kondycji. Przeważnie korzystali z niej zbogaceni wojennymi łupami żołnierze i Kozacy, mieszczanie, różnego rodzaju oficjaliści dworscy, rzadziej chłopi. Wystarczyło mieć pieniądze na konie oraz uzbrojenie dla pocztu, aby automatycznie wejść do stanu uprzywilejowanego. Po kilku latach służby nikt już nie śmiał negować szlacheckiego pochodzenia, dla pewności jednak łatwo się było wystarać o nobilitację, którymi Rzeczpospolita dość hojnie szafowała nagradzając wysłużonych wojskowych.

Nie zawsze więc towarzysze chorągwi husarskiej byli szlachtą. Nawet w tak poważnej chorągwi husarskiej jak hetmana w. litewskiego Janusza Radziwiłła, według opinii jednego z oficerów „szlachty dobrej ledwo zliczyć 4, reszta klejnot w gębie nosi . . .".

W Koronie znów rotmistrz Piaseczyński pozywa o nieprawne noszenie nazwiska dwóch braci Piaseczyńskich, towarzyszy spod chorągwi husarskiej kasztelana sandomierskiego Stanisława Witowskiego, którzy mieli być zbiegłymi poddanymi ze wsi należącej do jego stryja.

O ile jednak podszywając się pod nazwiska szlachty polskiej narazić się było można na nieprzyjemności, to dużo łatwiej było udawać cudzoziemca. Każdy więc o niemieckim nazwisku uchodził w wojsku za szlachcica śląskiego lub inflanckiego. Z Krymu lub z Wołoszy nie przybywał do Polski żaden inny element, tylko sama „szlachta". Czasami takie maskarady robią wrażenie zgoła śmieszne, tak np. w r. 1660 pod Cudnowem za rozbój ukarani zostali dwaj towarzysze chorągwi husarskiej „Szych, szlachcic ratyzboński i Bulak, szlachcic ziemi urumelskiej". Zdaje się więc, że z tymi zagranicznymi indygenatami nie zawsze było w porządku, a w szeregach naszych roiło się od różnej „szlachty ratyzbońskiej", która na pewno przy bliższym zbadaniu okazała się polskimi Bartkami i Maćkami.

Podobnie przedstawiała się sprawa w chorągwiach pancernych, lub na Litwie w petyhorskich. Tam żywioł szlachecki był na pewno jeszcze słabiej reprezentowany. Towarzysze stanowili tam połowę stanu chorągwi, ale w praktyce przedstawiało się to zupełnie inaczej. W chorągwiach pancernych nikt nie łudził się co do szlacheckiego pochodzenia towarzyszy. O ile jeszcze w czasach Władysława IV stanowiska te zajmowała tylko szlachta, to za panowania Jana Kazimierza oficjalnie zgodzono się na odstępstwa od tej zasady. Tak np. brat sławnego grajka Jancziego Miklosz otrzymał list przepowiedni na sformowanie chorągwi kozackiej czyli pancernej z Cyganów. Rotmistrz Kondracki zaciągał do swej chorągwi góralskich zbójników. Chorągiew kozacka czy też pancerna Kazimierza Leona Sapiehy składała się po większej części z bogatych mieszczan mohilewskich, których poczty dużo się lepiej prezentowały niż szlacheckie.

Na samym wreszcie końcu w hierarchii wojskowej szły chorągwie tatarskie i wołoskie. Zasadniczo ustrój ich był taki sam jak husarskich i pancernych. Składały się one też z towarzyszy i pocztowych, w rzeczywistości jednak zarówno jedni jak i drudzy rekrutowali się z najgorszej zbieraniny różnych narodowości. W czasach Jana Kazimierza, gdy w ciągłych bojach topniały nasze szeregi, stale je trzeba było odnawiać nowym materiałem żołnierskim. Toteż chętnie zaciągano obcych przybyszów. Przeważnie byli to ludzie Wschodu: Tatarzy, Rumuni, Serbowie, służyło też w nich wielu Kozaków. Szlachta z reguły omijała chorągwie tatarskie i wołoskie tak, że nawet na stanowiskach oficerskich spotkać tam można przeważnie obcych przybyszów, Tatarów litewskich lub ludzi „niższej kondycji". A jeśli znalazł się tam szlachcic, to chyba taki, który uciekać musiał z rąk kata.

Rajtarzy, arkabuzerzy, dragonia, piechota niemiecka i węgierska, artyleria — były to formacje, w których z reguły służyli

prawie sami chłopi. Stanowiska w tych regimentach obsadzane były przeważnie przez mieszczan lub cudzoziemców. Naturalnie i tam znaleźć można było szlachtę, ale były to wypadki sporadyczne.

Równie trudno jest ustalić skład narodowościowy wojska polskiego za Jana Kazimierza. Z wyjątkiem jazdy tatarskiej i wołoskiej składało się ono z ludności krajowej, to znaczy Polaków, w mniejszej liczbie Litwinów, Rusinów i Białorusinów. Przedstawicieli narodów zachodnio-europejskich, spotykamy tylko na wyższych stanowiskach. Szkoci, Francuzi, Włosi to tylko nieliczni oficerowie. To samo mniej więcej można powiedzieć i o Niemcach. Natomiast tak zwana niemiecka piechota składała się przeważnie z elementu polskiego, ubranego tylko i musztrowanego na modłę germańską. Jeśli nawet była ona werbowana poza granicami państwa, to też przeważnie na ziemiach etnicznie polskich, jak w Prusach Wschodnich, na Pomorzu i na Śląsku.

Nie zachowały się dokładne spisy imion i nazwisk żołnierzy tych rot i regimentów. W jednym tylko konkretnym wypadku w zachowanym spisie (rota niemiecka Janusza Radziwiłła) na 68 nazwisk zaledwie 4 są czysto niemieckie, 44 polskich, innych nie można określić. Dowódca dragonów Kazimierza Leona Sapiehy zwerbowanych w Prusach Wschodnich, nazywał się Sebastian Wald, natomiast jego zastępca — Stanisław Müller. Polskie imię przy niemieckim nazwisku nasuwa pytanie, czy jego nazwisko nie brzmiało: Młynarz lub Młynarczyk i czy nie zgermanizował go tylko dla dodania sobie powagi. Inni oficerowie tego regimentu nazywali się: Sowa, Białek, Jaroszek i Jarzemb.

Jeśli chodzi o przybyszów ze Wschodu, szczególnie Tatarów, to zapełniali oni szeregi lekkiej kawalerii, a także spotkać ich było można w innych formacjach. Rekrutowali się oni z różnego rodzaju awanturników, których ściągnęła tu żądza przygód, z Tatarów litewskich oraz z dawnych jeńców wojennych, obdarzonych teraz wolnością. Liczba Tatarów służących w tamtych czasach w wojsku koronnym i litewskim była bardzo wysoka i dochodziła do trzech tysięcy. Sporo było Kozaków a nawet Serbów w tzw. chorągwiach wołoskich. W piechocie węgierskiej służyło wielu Słowaków i Rusinów zakarpackich, rzadziej autentycznych Madziarów. Spotkać wreszcie można było w wojsku polskim przedstawicieli innych, bardziej egzotycznych narodów Wschodu. Tak więc Pers Baunbonabek został nobilitowany i dosłużył się rangi rotmistrza. Gruzin noszący po kolei nazwiska Gurdziej, Gurdziński lub Grudziński również pełnił obowiązki rotmistrza i wysyłany był jako poseł do Persji.

Nasuwa się wreszcie pytanie: z jakich terenów werbowane było wojsko polskie. Charkterystyczną jest rzeczą, że nie tylko prawie wszystkie chorągwie koronne, ale i większość litewskich rekrutowała się z terenów etnicznie polskich. Z niewiadomych przyczyn najbardziej ulubionym regionem werbunku było woj. sieradzkie.

Tak się więc przedstawiał społeczny i narodowościowy skład wojska polskiego za czasów Jana Kazimierza. Wojska, które odniosło wiele klęsk i upokorzeń ale równie wiele wspaniałych zwycięstw.

KONSERWATYZM A REWOLUCYJNY ROZWÓJ TECHNIKI

Wojsko w czasie pokoju, to ciężka i mało wydajna instytucja. Ogromny zakres i różnorodność zadań, zwłaszcza w dziedzinie administrowania nim, pochłania niezwykle dużo czasu. Administracja ta wykonywana z reguły przez słabo przygotowany do tego i często się zmieniający personel powoduje, że pod względem sprawności administrowania, wojsko pozostaje w tyle za instytucjami cywilnymi.

Zadania zaś stojące przed wojskiem w czasie pokoju są ogromne i bynajmniej nie wegetacyjnej natury.

Codzienne życie wojska to sprawa drobna, rozbudowująca się zaś po każdej wojnie jego administracja tak bardzo przenika i obciąża wszystkie umysły i komórki kierownicze, że stokroć ważniejsze sprawy przygotowania w innych dziedzinach, a szczególnie w uwzględnieniu doświadczeń wojennych, trafnej ocenie linii rozwojowej techniki, stoją wstydliwie osłonięte cieniem spraw administracyjnych, z którymi borykają się zwykle bez większego rezultatu energia, zapał i umiejętności jednostek.

„Rutyna dnia codziennego" (pozostająca pod dużym wpływem administracji), absorbująca tak bardzo wszystkich i wszędzie, przesłania często właściwe cele i zadania wojska. Wszyscy zaczynają wierzyć, że to ona jest jego celem. Rutyna przez długie lata doskonali się, korpus oficerski coraz dokładniej ją opanowuje, wierząc w nią, jak w niewzruszalny dogmat, i myśl wojskowa usycha. Niebezpieczne to zjawisko występuje najwyraźniej po każdej wygranej wojnie, gdy wiara w użyte środki dysponuje tym pozornie przekonywującym argumentem, że owe środki są najwłaściwsze, gdyż prowadziły do zwycięstwa. Tak stało się z armią francuską po wojnie światowej 1918 i polską po 1920 r. Prócz tych czynników są też i inne.

Utarło się i nabrało praw obywatelstwa powiedzenie, że wojnę prowadzi cały naród (1 wojna światowa).

W latach 30-tych raptowny wzrost techniki z jednej strony i pewne uporządkowanie poglądów na wojnę przez Ludendorffa z drugiej, wprowadziło nowe pojęcie wojny totalnej, czyli wykorzystania bezwzględnego wszystkich sił moralnych i materialnych narodu do walki. Oba te pojęcia znane są każdemu i chętnie przez każdego przytaczane. Nie wszyscy jednak zastanawiają się, jakimi drogami odbywa się wprzęgnięcie techniki, tego podstawowego składnika wojny totalnej, na usługi wojny.

Bardzo duży, jeżeli nie decydujący wpływ na wprzęgnięcie tych a nie innych środków technicznych na usługi wojska, a co najważniejsze skierowanie badań technicznych na właściwą drogę i postawienie zadań laboratoriom technicznym, mają bez wątpienia zawodowi wojskowi.

Wojskowi ci, zwłaszcza w państwach kontynentu europejskiego nie posiadają należytego zrozumienia i przygotowania technicznego, a klimat, w którym wyrośli, (brak rozmachu techniki w tych państwach) nawet przy posiadanym przygotowaniu technicznym, utrudnia im zrozumienie rewolucyjnego jej postępu i możliwości. Tak działo się z pepinierą francuskiego korpusu oficerskiego — wychowankami szkoły politechnicznej.

Poza tym normalny bieg kariery oficera — owa „rutyna dnia codziennego" — wyciska swe piętno przez lata na postawę człowieka wobec wszelkich zmian rewolucyjnych — a więc i technicznych — oraz wpływu tych zmian na doktrynę wojskową.

W ten sposób do wyżyn hierarchii wojskowej, do tego Olimpu myśli wojskowej dochodzą ludzie stateczni wiekiem i służbą, doskonali fachowcy w użyciu środków przestarzałych, niechętni więc siłą rzeczy do weryfikacji poglądów, o małym zrozumieniu dla techniki i jej postępu.

Tak się przedstawia sprawa w wypadku idealnie sprawnie działającego systemu selekcji, który najwłaściwszych ludzi wysunie na wyżyny. Przy systemie mniej doskonałym będzie odpowiednio gorzej.

Poza tym liczyć się trzeba, że w każdym zawodzie, a zwłaszcza w wojsku, bardziej niezależnie myślące jednostki nie zawsze są honorowane i wygodne. Można powiedzieć, że często tryby „rutyny dnia codziennego" zetrą te jednostki, robiąc miejsce dla nieangażujących się rutyniarzy. Przykładem tu być może odejście Ludendorffa z Wielkiego Sztabu Generalnego do brygady piechoty przed I wojną światową.

Niepodobna też nie uwzględnić faktu, że ciężka machina jaką jest wojsko, nie może ulegać zbyt częstym i zbyt radykalnym zmianom; pewien konserwatyzm jest konieczny, by uniknąć chaosu.

Tym ważniejszą więc rolę odgrywa właściwa ocena linii rozwojowej przeobrażeń technicznych.

Wszystkie te powody przedstawione powyżej sprawiły, że Foch — na pewno nie geniusz, ale bądź co bądź dobrze wyselekcjonowany oficer — uważał na kilka lat przed I wojną światową samolot za ciekawą zabawkę sportową o małej przydatności w wojsku, a dalej, że armie—zarówno niemiecka jak i francuska—w roku 1914 nie były przygotowane w większym zakresie do przewozów piechoty na samochodach, *) choć istniały do tego możliwości techniczne.

*) Nie biorę pod uwagę improwizacji jaką były słynne taksówki paryskie.

W roku 1939, zapewne wskutek zbyt daleko posuniętego konserwatyzmu, armia niemiecka miała zbyt mały % nowoczesnych jednostek, tak że z użytych przeciw Polsce przeszło 60 W.J. było jedynie 16 dywizji pancernych i motorowych, które de facto wojnę rozegrały.

Doktryna wojny błyskawicznej — jedyna która mogła dać w ręce Niemców zwycięstwo, gdyż wskutek dysproporcji potencjałów przemysłowych, niebłyskawiczny przebieg działań z góry przekreślał szanse wygrania wojny — znalazła swój grób już w 41 roku.

Gdzież szukać przyczyn? Wydaje się, że leżą one nie tylko w popełnionych błędach strategicznych, ale również w braku zrozumienia dla ogromnego rozwoju techniki; ten brak zrozumienia sprawił, że Göring, Keitel czy Brauchitsch uważali za wystarczające prowadzić bitwę o Anglię, mającą doprowadzić do moralnego załamania się narodu, samolotami o nośności 2 ton bomb, bitwy o Rosję nie wystarczająco ciężkimi czołgami, a V 1 i V 2 użyto, zamiast w pierwszej, w ostatniej fazie wojny.

Nie wprzągnięto więc dostatecznie techniki do obowiązującej doktryny wojennej, oceniono wprawdzie, lecz bez należytego rozmachu jej linię rozwojową. W wyniku popełnionych błędów przemysł niemiecki w bardzo krótkim czasie został wyeliminowany z konkurencji.

O Polsce niewiele jest do powiedzenia. Armia polska, jej myśl wojskowa do 39 roku nie „grała“ tu w ogóle. Warunki gospodarcze, przemysłowe i wiele innych przyczyn i błędów złożyło się na wyeliminowanie walki z 39 roku z rzędu kampanii wojskowych i do nazwania jej bardzo trafnym zresztą terminem „protestu zbrojnego“. Nie umniejsza to zresztą znaczenia tej walki, jako materiału do oceny popełnionych błędów. Poruszę tu jedynie drobny, nieistotny zresztą fragment, stanowiący dowód, jak bardzo myśl wojskowa polska była w okresie poprzedzającym wojnę na manowcach.

By dać upust dla dużych nadwyżek ludzkich przy małych możliwościach organizacyjnych i zwiększyć siłę ognia przy braku środków technicznych, podwyższono stan drużyny polskiej z 13 na 19 ludzi. Działo się to wtedy, gdy można było dokładnie stwierdzić, że wskutek postępu techniki, w przyszłych działaniach wojennych karabin będzie miał wartość kija. Tego rodzaju poczynania świadczą dobitnie o klasie rozważań i o zupełnym braku zrozumienia dla techniki w polskim Olimpie wojskowym.

Nawet przy skromnych naszych możliwościach technicznych, można było znaleźć inne rozwiązanie.

Krótko mówiąc, rozważania, które szły po linii:

„nie stać nas na dużą armię nowoczesną, posiadajmy więc dużą zacofaną“, były bijącym w oczy błędem i zastąpione być winny:

„nie stać nas na dużą, miejmy mniejszą, lecz nowocześniejszą".

Powyżej starałem się wykazać, jak wielki wpływ na rozwój myśli wojskowej i budowę armii ma zrozumienie dla techniki.

O ile do ostatnich prawie lat przedwojennych grzechy popełnione w tym względzie, choć ważne, nie były tak bardzo widoczne, gdyż rozwój techniki był za powolny, by rewelacje jej zbytnio zaskakiwały umysły zawodowych wojskowych na przestrzeni ich czynnego i twórczego życia wojskowego, to obecnie laboratoria techniczne dysponują i dysponować będą bez specjalnego impulsu ze sfer wojskowych mnóstwem wynalazków, mogących zmienić zupełnie i radykalnie dotychczasową strukturę wojsk.

A gdzież kwestia dania odpowiedniego impulsu?

Środki produkcji laboratoriów zmienią oblicze przyszłej wojny i biada organizatorom, jeżeli zasklepieni w „rutynie dnia codziennego" kierowani bezwładnością ogromnego kolosa, jakim jest wojsko w czasie pokoju, postawią armię na poziomie nie odpowiadającym technicznemu postępowi.

Pewien angielski autor *) we wstępie do swej książki umieścił słowa rosyjskiego autora: „Świat idzie w kierunku utopii". Rzeczą twórców armii będzie wybrać realne fragmenty z utopii tak, by w marszu ku niej organizacja nie stała się utopią.

Mjr dypl. *WITOLD KIRCHMAYER*

ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI WE WSPÓŁCZESNEJ WALCE I ICH CHARAKTERYSTYKA

Powodzenie współczesnej walki zależy w wielkim stopniu od organizacji łączności, która ze swej strony wymaga gruntownej znajomości wszystkich środków łączności, ich cech charakterystycznych oraz zakresu możliwości ich zastosowania. Umiejętne posługiwanie się tymi środkami wpływa wydatnie na pozytywne rozwinięcie danej operacji bojowej.

W zależności od środków stosowanych dla organizacji łączności, rozróżniamy cztery rodzaje łączności:

a) łączność radiową;
b) łączność przewodową;
c) łączność przy pomocy środków ruchomych;
d) łączność sygnalizacyjną, która z kolei dzieli się na dźwiękową i optyczną.

Istnieje jeszcze i piąty rodzaj łączności, który nie znalazł we współczesnej wojnie szerokiego zastosowania, a mianowicie łączność za pomocą psów i gołębi pocztowych.

---

*) Priestley: Brave New Wordl.

ŁĄCZNOŚĆ RADIOWA

Zasadniczym środkiem łączności we wszystkich rodzajach broni i we wszystkich rodzajach i fazach walki jest łączność radiowa. W lotnictwie i oddziałach pancernych radio jest jedynym środkiem łączności.

Radiołączność, jako zasadniczy środek w kierowaniu walką, ma następujące zalety:

— umożliwia łączność ze sztabami znajdującymi się w nieznanych miejscowościach, jak również z oddziałami działającymi na tyłach nieprzyjaciela lub przez niemożliwe do przebycia przestrzenie;

— umożliwia nawiązanie i utrzymywanie dwustronnej łączności z ruchomymi obiektami (okręty, samoloty, czołgi) i między nimi, a także ze sztabami (posterunki bojowe) podczas posuwania się na nowe miejsce postoju;

— umożliwia regularne nadawanie radiotelegramów i sygnałów nieograniczonej ilości radiostacyj jednocześnie.

Jednak radiołączność posiada również braki i nastręcza trudności, a mianowicie:

— radiogramy mogą być przejęte przez radiostację przeciwnika;

— przeciwnik przy pomocy radiostacyj goniometrycznych może w przybliżeniu określić miejsce znajdowania się radiostacji, a zatem ustalić przypuszczalne rozmieszczenie sztabów (posterunków bojowych), ugrupowania wojsk i kierunek posuwania się oddziałów;

— mogą zachodzić przeszkody ze strony radiostacyj przeciwnika, a także i własnych radiostacyj;

— wyszkolenie dobrych, wykwalifikowanych radiospecjalistów wymaga dość długiego czasu.

Jednak przy wykwalifikowanej obsłudze oraz przy dokładnym i ścisłym wykonaniu zasad użycia i dobrym maskowaniu, radiołączność jest najlepszym, niezawodnym środkiem łączności we wszystkich rodzajach broni.

Podstawą radiołączności są wojskowe radiostacje.

Zaopatrzenie oddziałów łączności Wojsk Polskich składa się przeważnie z radiostacyj typów używanych w Armii Czerwonej.

W oddziałach Armii Czerwonej spotyka się obecnie do dwudziestu typów wojskowych radiostacyj sowieckiego wyrobu.

Większość tych radiostacyj działa na średnich falach od 50 do 200 m. Pod względem mocy radiostacje wojskowe dzielą się na stacje dużej, średniej i małej mocy.

W oddziałach łączności Wojsk Polskich stosowane są następujące typy wojskowych radiostacji.

Moc	Typ	W jakich oddziałach, pododdziałach stosuje się	Zasięg w km		Zakres fal umownych	Czas nieprzerwanej pracy w godz	Ciężar w kg	Sposób transportowania	Uwagi
			telegraf	telefon					
Duża	„Rat"	Sztab Główny	do 1200	do 600	Nadajnik —100—480 Odbiornik —6—480			Na trzech autach	
Duża	„Raf"	Sztab, Główny Sztab Armii	600	300	Nadajnik —10—30 Odbiornik 7—480			Auto ZIS-6	
Średnia	„RBS"	Sztab Armii, Korpusu, Dywizji	150	75	100—480	Nadawanie 2 Na odbiór — 20		Auto lub powózka	
Mała	„RB"	pp, pd, ap.	35	17	60—240	26	26	2 żołnierzy	
Mała	„RBM"	„	50	30	70—240	36	30	„	
Mała	„12 RP"	pp, ap	35	17	80—240	26	25	„	
Mała	„13 R"	pb. pp. ap	25	18	70—170	25—50	20	1 żołnierz	
Mała	„RBS" (14 R)	pb, pA	1,5	3—5	66—124	20	10	„	tel. na terenie odkryt. 1,5
Mała	A—7	dyon art	—	8—10	—	35	21	„	
Mała	9—R	W oddziałach pancernych	— / —	25 na post. / 18 w ruchu	Nadajnik 160—220 / Odbiornik 160—240	Na nad. 8 g / Na odbiór 25	— / —	Ustawia się w czołgach	Przystos. do pracy z „TUR"
Mała	10—R	„	na postoju 100; w ruchu —	na postoju 45; w ruchu 25	150—240	„	41	„	„

Oprócz powyższych typów w Wojsku Polskim i w Armii Czerwonej stosuje się radiostacje amerykańskie V-100 i SCR oraz amerykańskie (W 100, SCR). Czasem korzysta się ze zdobycznych radiostacyj niemieckich (Forn FUD-2, Forn Fu-b i innych).

ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI PRZEWODOWEJ

Drugim rodzajem łączności jest łączność przewodowa. Jak wskazuje doświadczenie wyniesione z wojny, łączność przewodowa nie straciła swego znaczenia i w dalszym ciągu zajmuje poważne miejsce w ogólnym systemie łączności. Zagadnienie polega na tym, żeby znaleźć najlepsze sposoby stosowania łączności przewodowej w walce i nie dopuścić do jej odstawania od sztabów.

W natarciu, przy szybkim tempie posuwania się wojsk, utrzymywanie łączności przewodowej jest najtrudniejsze. Dlatego czasem na określonych etapach (pościg za nplem) należy zrezygnować ze stosowania łączności przewodowej. W tych wypadkach kierowanie wojskiem zapewnia się za pomocą radiołączności, ruchomych środków i oficerów łącznikowych, a łączność przewodową koncentruje się na nowym horyzoncie w gotowości do pracy.

Rozróżniamy dwa rodzaje łączności przewodowej: telefoniczną i telegraficzną.

Telefon

Najbardziej rozpowszechniona w wojsku jest łączność telefoniczna, stosowana we wszystkich oddziałach od kompanii piechoty do Sztabu Głównego włącznie i we wszystkich rodzajach broni.

W wojsku stosuje się aparaty telefoniczne trzech rodzajów: z wywołaniem brzęczykowym, induktorowym i brzęczykowo-induktorowym.

W aparacie brzęczykowym wywołanie odbywa się za pomocą brzęczyka, którego sygnał odbiera się w słuchawce aparatu stacji odbiorczej. Zaletą tego wywołania jest możliwość osiągnięcia go przy bardzo nieznacznym natężeniu prądu w linii.

W induktorowym aparacie telefonicznym źródłem prądu wywoławczego jest induktor, a wywołanie odbiera się dzwonkiem elektrycznym. Induktorowe wywołanie wymaga dobrej izolacji linii, w przeciwnym razie dzwonek nie działa.

Brzęczykowo-induktorowe aparaty mają i brzęczykowe i induktorowe wywołanie.

Telefoniczny aparat z wywołaniem brzęczykowym stosuje się od kompanii piechoty do dywizji włącznie dla łączności wyższych sztabów z niższymi i punktami dowodzenia.

Telefoniczny aparat z wywołaniem induktorowym stosuje się w pierwszym rzędzie dla łączności wewnątrz sztabu lub punktu dowodzenia, tj. dla tak zwanej wewnętrznej łączności. W wojskach łączności Armii Czerwonej istnieje do dziesięciu typów polowych aparatów telefonicznych z brzęczykowym wywołaniem.

Podstawowymi spośród nich są aparaty typów: „UNA-F-31", „UNA-F-41", „UNA-F-42 M" i „TAT-F". (Znakowania literowe

oznaczają: UNA — zunifikowany, tj. zasadniczy wzór aparatu przyjęty w uzbrojeniu, F — z brzęczykowym wywołaniem, 31/41, 42 — wzór 1931, 41, 42 roku, a litera M — zmodernizowany tj. przerobiony, uzupełniony).

Polowe aparaty telefoniczne z wywołaniem induktorowym dzielą się na typy: „UNA-I-28“, „UNA-I-31“, „UNA-I-43“.

Polowe brzęczykowo-induktorowe aparaty bywają dwojakiego rodzaju: „TAM“ — telefoniczny aparat (spotyka się rzadko) i „UNA-F-1“ — zunifikowany aparat brzęczykowo-induktorowy (zasadniczy typ), „TAT-F“ — telefoniczny aparat-słuchawka z brzęczykowym wywołaniem — aparat, który służy do sprawdzenia linii przez kontrolerów liniowych. Oprócz tych typów aparatów wojska łączności wyposażone są w aparaty telefoniczne — „TABIPE“ (bez źródła zasilania).

W oddziałach łączności Wojska Polskiego stosowane są następujące typy aparatów telefonicznych:

Rodzaj wywołania	Typ	Zasięg działania przez linie telefoniczno-kablowe (w km)	Ciężar w kg. za źródłem zasilania	Źródła zasilania	Gdzie jest stosowany
Brzęczykowy F	UNA-F —42 M			Jedno ogniwo o napięciu 1.5 volt	Dla bojowej łączności od kompanii do dywizji po kablowo-telefonicznych liniach od dywizji i wyżej po telegraficznych liniach przez kondensator.
Induktorowy	UNA-1 —43 EE-85 amerykańskie	15—18 25	5,5 4,5	1 ogniwo 35 2 suchych ogniw Kej-O-Wak	Dla wewnętrznej łączności punktów dowodzenia Dp. i wyżej
Brzęczyko-wo-induktorowy	UNA-F1	25	7,6	2 ogniwa typu 35 M lub 3 S	Od dywizji i wyżej na liniach o dużym oporze.

W celu zaoszczędzenia kabla i aparatów telefonicznych dla łączności telefonicznej między kilku punktami (abonentami) stosuje się specjalne aparaty zwane łącznicami (centralami).

Łącznice bywają brzęczykowe, induktorowe i brzęczykowo-induktorowe.

W oddziałach łączności Wojsk Polskich stosuje się następujące zasadnicze typy łącznic:

a) brzęczykowe: KOF-33 na 6 abonentów, rzadziej RE-12 na 12 abonentów;
b) induktorowe: numerator na 12 abonentów;
c) brzęczykowo-induktorowe: „FIN-6“, „PK-10“ i „PK-30“.

Telegraf

Drugim rodzajem łączności przewodowej jest łączność telegraficzna.

W oddziałach łączności Wojsk Polskich, tak jak i w oddziałach Armii Czerwonej stosuje się obecnie trzy zasadnicze typy aparatów telegraficznych, mających następujące taktyczne dane:

Typ aparatu	Zasięg działania w km	Ilość opakowań	Ciężar w kg	Obsługa	Czas na instalację	Ilość słów na godz.	Gdzie jest stosowany	Uwagi
Morse	55-60 km po kabl. linii, 120 km po kablowo-tyczkowej linii, 450-500 km po stałej liuii	1	23	1	10-12 min.	400	Od dywizji do armii	Przy pracy na dupleks z przyrządem „DTM" wymiana dwa razy większa
Dalekopis St. 35	35 po kabl. linii, 120 po kabl.-tyczkowej, 350 po stałej linii	1	40	1	10-15 min.	1200	Armia Korpus Sztab korp. Sąsiedzi Oddziały wspierające, na dywizję piech. na głównym kierunku	
Bodo (piszący))	600 km po stałej linii	4	400 / 1100	3	4-8 godz.	2000 / 3500	Główny sztab sztab armii	Licznik przy pracy simpleksów i mianownik przy pracy dupleksnej

Przewodowe środki łączności mają swoje dodatnie strony. Najważniejszą ich zaletą jest to, że przez łączność przewodową prowadzi się rozmowy tak, jakby się osobiście rozmawiało. Podsłuchiwanie korespondencji przewodowej jest połączone z większymi trudnościami niż radio-podsłuch. Przy sprawnym stanie linii łączności, rozmowę nawiązuje się znacznie szybciej niż przez radio.

Łączność przewodowa posiada niewątpliwie i wady, a mianowicie:

a) łączność telegraficzno-telefoniczna jest możliwa tylko przy istnieniu przewodów; dla jej budowy, obsłużenia i ochrony potrzebna jest dość znaczna ilość ludzi;

b) nawiązanie łączności przewodowej jest w wielu wypadkach utrudnione wskutek warunków terenowych (błota, jeziora);

c) istnieje możliwość podsłuchiwania rozmów telegraficzno-telefonicznych przez przeciwnika, szczególnie na pozycjach wysuniętych przy linii jednoprzewodowej.

RUCHOME ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI. *)

Ruchome środki łączności — auta, samoloty, piesi i konni gońcy itd. — są środkami pomocniczymi w krytycznych momentach; jak wykazało doświadczenie wojny, stają się one często jedynym podstawowym środkiem łączności.

Organizując łączność ruchomymi środkami, koniecznie pamiętać należy o ich taktyczno-technicznych danych:

Środki łączności ruchomej	Gdzie się je stosuje	Szybkość posuwania się w km/godz.	Zasięg działania w km	Odległość między posterunkami poczty lotn. w km	Czas ciągłej pracy w godz.
Goniec pieszy	Od plutonu piechoty do pułku piechoty	biegiem 1 km w 5-8 min, krokiem 5 km na godzinę	krokiem 4-5, biegiem 1	0,1 — 0,5	4 — 5
Goniec konny	Od batal. piechoty i wyżej	kłusem zmiennym 8 — 10	20 — 25	6 — 8	6 — 7
Goniec na nartach	Od plut. i wyżej	8 — 10	20	6 — 8	5 — 6
Goniec na rowerze	Od batal. i wyżej	10	25	8 — 10	5 — 6
Goniec na motocyklu	Od pułku piech. i wyżej w czołgogowych oddziałach i kawalerii	20 — 40	60	20 — 30	6 — 8
Samochód	Od pułku piech. i wyżej w oddziałach czołg. kawaler. i lotniczych	35 — 40 po dobrych drogach do 60	150—200	40 — 50	8 — 10
Samolot łączności	Od dywiz. piech. i wyżej	125 — 150	300	—	2,5 — 3

Ruchome środki łączności w porównaniu z radiem i środkami przewodowymi są środkami powolnymi, ale pewnymi; organizuje się je we wszystkich rodzajach walk i we wszystkich rodzajach broni, jako zapasowe środki łączności.

Zasadniczą ich wadą jest ogromna zależność od stanu pogody, a także od pory dnia (w nocy szybkość posuwania się zmniejsza się średnio o połowę).

*) Patrz artykuł płk. dypl. Kamińskiego i ppłk. Czernucho (Bellona 1945 zesz. 7—8).

SYGNALIZACJA

Sygnalizacją nazywamy nadawanie określonych sygnałów dźwiękowych lub świetlnych za pomocą odpowiednich przyrządów.

Sygnalizacja bywa zatem dźwiękowa czyli akustyczna i świetlna czyli optyczna.

Sygnalizacja ma olbrzymie zastosowanie w życiu codziennym i łączności wojskowej.

Dźwiękowe (akustyczne) sposoby sygnalizacji mają duże zastosowanie w wojsku dla kierowania niedużymi pododdziałami (drużyna, pluton, kompania).

Najbardziej rozpowszechnione środki sygnału dźwiękowego są to: gwizdek, trąbka, syrena, wystrzały itp.

Zaletą sygnalizacji jest nadzwyczajna prostota środków oraz możliwość jednoczesnego powiadomienia sygnałem kilku pododdziałów. Wadą jej jest mały zasięg działania i wielki wpływ przeszkód zewnętrznych (hałas, szum).

Dźwiękowe sygnały stosuje się wtedy, gdy chodzi o podanie sygnału do wiadomości ogólnej, jak np.: ogólny alarm (trąbka, gwizdek), sygnały obrony przeciwlotniczej, obrony przeciwgazowej, obrony przeciwpancernej (syrena, trąbka, dzwonienie przez uderzenie w łuskę pocisku artyleryjskiego, uderzenie w kawałek szyny itp.).

Dla większej pewności, że dany sygnał dotrze do miejsca przeznaczenia i będzie na czas przyjęty, sygnały dźwiękowe dubluje się często optycznymi sygnałami, szczególnie gdy chodzi o sygnalizację posterunków obserwacyjno-meldunkowych (POM).

Na każdym punkcie dowodzenia powinna być tablica kombinowanych sygnałów meldowania i alarmu, którą układa się np. następująco:

M. p. . . . .

Tablica

kombinowanych sygnałów meldowania i alarmu na punkcie dowodzenia 30 p.p.

na dzień 31 marca 1945 r.

Znaczenie sygnałów	Dla telefonu i radia	Sygnały	
		akustyczne	optyczne
Napad npla na punkt dowodzenia	Alarm	Sygnał „Alarm" na rogu	3 czerwone rakiety
Czołgi	Czołgi	Uderzenie w łuskę artyl.	Serja rakiet

itd.

Szef Sztabu 30 p.p.
Biliński, kpt.

Łączność przy pomocy świetlnych części optycznych środków lub urządzeń sygnalizacyjnych posiada następujące zalety:

a) brak przewodów, tj. czynnika najczulszego i najczęściej ulegającego uszkodzeniu. Dzięki temu można nawiązywać łączność przez odcinki niedostępne, nie do przebycia, ponad głową przeciwnika, na bezdrożach itd.

b) prostota i szybkość nawiązania łączności.

Wady jej stanowią:

a) wielka zależność od warunków atmosferycznych;

b) powolne w porównaniu z innymi środkami łączności prowadzenie rozmów;

c) łatwość przejęcia korespondencji przez npla;

d) brak automatycznego notowania nadawanego tekstu.

Sygnały odbierane wzrokowo, w zależności od ich taktyczno-technicznych danych, dzielą się na trzy grupy:

a) sygnały formy, nadawane przez zmianę formy lub wzajemnego rozmieszczenia umówionych przedmiotów;

b) ognie sygnałowe stosowane dla sygnalizacji na dalsze odległości i w nocy;

c) optyczny telegraf, służący do nadawania przy pomocy specjalnych przyrządów, telegraficznym kodem wiadomości na dalsze odległości.

Tymi sposobami sygnalizacji muszą się posługiwać oddziały w warunkach bojowych, szczególnie przy przesyłaniu wiadomości do mniejszych oddziałów, np. plutonu, kompanii, batalionu.

Podajemy tablicę środków optycznej sygnalizacji i ich taktyczno - technicznych danych i właściwości:

L. p.	Rodzaj sygnalizacji	Urządzenie	Zakres działania w km		Taktyczno-techniczne dane	Właściwości: zalety i wady
			w dzień	w nocy		
1	Przedmioty terenowe	—	0,3—2	—	**Sygnały** a) Kierowanie drobnymi pododdziałami.	**Zalety:** Nadzwyczaj proste stosowanie, możliwość wykorzystania miejscowych przedmiotów. Szybkość nawiązywania łączności.
2	Ręka. Ręka z furażerką i t.d.	—	0,3—1	—	b) Podanie ogólnych sygnałów dla wszystkich pododdziałów w danym rejonie. Alarm, zbiórka i t. d.	**Wady:** Mały zasięg działania, niemożliwość łączności w nocy. Ograniczona ilość sygnałów. Trudność maskowania sygnałów.
3	Dym	Ognisko, świece dymne.	5—6	—	c) Zawiadomienie o wykonaniu zadania.	
4	Chorągiewki sygnalizacyjne.	—	0,8-1,5	—	Jak wyżej. Możliwość telegrafowania.	

L. p.	Rodzaj sygnalizacji	Urządzenia	Zakres działania w km		Taktyczno-techniczne dane	Właściwości: zalety i wady
			w dzień	w nocy		
					Sygnalizacyjne ognie.	**Zalety:**
5	Kieszonkowa latarka.	Stale grupowe ognie. Machanie latarką, błyski ognia.	—	1—1,5	Jak wyżej w zastosowaniu w nocy.	Nadzwyczajna prostota zastosowania.
6	Wiecha	Wiecheć na długiej tyczce zapalony.	1	3		**Wady:** Mały zakres działania. Ograniczona ilość sygnałów. Demaskująca działalność. Trudność zachowania tajemnicy
7	Ognisko	—	3	9		
8	Rakieta	—	5	15		
9	Świetlno sygnalizacyjny aparat „SP-95“	Nieduży reflektor z elektryczną lampką.	2	8	Przyrząd bliskiego działania. Sygnalizuje się błyskiem przy pomocy telegraficznych kodów.	**Zalety:** Możliwość pracy ponad głowami przeciwnika w miejscowości niedostępnej. Tajność łączności przy umówionych kodach. Szybkość nawiązania łączności i prowadzenia łączności.
10	Świetlno sygnalizacyjny aparat „Sp-250“	Duży reflektor	20	70	Przyrządy dalekosiężnego działania. Zasada działania jak z SP-95	**Wady:** Konieczność wzajemnej widzialności między stacjami. Zależność od atmosferycznych warunków. W porównaniu dość powolne nadawanie. Brak automatycznego zapisu.
11	Heliograf „SP-140“ (aparat lusterkowy)	Płaskie lusterko odbijające promienie słońca.	25–40	—	Też	**Zalety:** to co i „SP“
12	Heliograf „GK-250“ (aparat lusterkowy)	„	100–150	—	Też	**Wady:** Możliwość łączności tylko w dni słoneczne.

Dla łączności wojsk naziemnych z lotnictwem (oznaczenie przedniego skraju obrony wojsk własnych, przekazanie krótkich meldunków i doniesień) w oddziałach łączności stosuje się specjalne płachty rozpoznawcze Nr. 1 i Nr. 2 i lotnicze płachty sygnałowe; kolor w lecie — biały, zimową porą — czerwony.

II. PODODDZIAŁY ŁĄCZNOŚCI PUŁKU PIECHOTY W.P. ICH ORGANIZACJA I ŚRODKI.

Celem zapewnienia łączności każdy pułk piechoty posiada specjalne pododdziały łączności, zaopatrzone w niezbędny sprzęt techniczny.

Dowództwo nad służbą łączności w pułku piechoty należy do szefa łączności pułku, który jest trzecim pomocnikiem szefa sztabu pułku („P Sz Sz-3"). Szefowi łączności w zakresie jego służby podlegają wszystkie pododdziały łączności pułku i ponosi on pełną odpowiedzialność za skompletowanie, bojową gotowość i zabezpieczenie sprzętu łączności. Dla organizacji łączności dowodzenia i łączności współdziałania z lewym sąsiadem w każdym pułku jest kompania łączności, a w każdym batalionie — pluton łączności.

Do organizacji łączności w pułkowej baterii 76-mm armat powołana jest drużyna łączności plutonu dowodzenia tej baterii; w baterii 120-mm moździerzy i kompanii moździerzy 82-mm obowiązek organizacji wewnętrznej łączności spoczywa na drużynach dowodzenia.

Specjalne pododdziały łączności, zaopatrzone w techniczny sprzęt łączności, są tylko do dyspozycji dowódców batalionów, pododdziałów moździerzy i artylerii (bateria, kompania). W kompanii piechoty i kompanii CKM, w plutonach i drużynach specjalnych pododdziałów z technicznymi środkami łączności nie ma.

Łączność w tych pododdziałach organizuje się najprostszymi środkami łączności (pieszymi gońcami, a przeważnie środkami sygnalizacji dźwiękowo-świetlnej). Łączność tę wykonują specjalne drużyny dowodzenia i obserwacji, które dla sprawnego działania zawczasu powinny być dobrze wyszkolone i wytrenowane w szczególności w nadawaniu sygnałów umieszczonych w załączniku Nr. 5 Reg. Walki Piechoty cz. I.

Ze wszystkich wyżej wskazanych zasad i środków łączności wynika, że organizacja łączności w walce współczesnej, wobec zawiłości i różnorodności jej form, jest nadzwyczaj skomplikowanym zagadnieniem.

Ograniczenie sił i środków pododdziałów łączności i skomplikowane zadania, które na nich spoczywają wymagają od każdego dowódcy wszystkich rodzajów broni, a zwłaszcza od dowódców piechoty, zwracania szczególnej uwagi na te pododdziały.

Tylko wtedy pododdziały łączności w zupełności wypełnią swe funkcyjne obowiązki systemu nerwowego jednostek wojskowych i formacji i zapewnią szybką i niezawodną łączność we wszystkich rodzajach walki.

Ppłk. *MATKOWSKI*

ZMIANY W AMERYKAŃSKIM BUDOWNICTWIE SAMOLOTÓW.*)

Autor artykułu opierając się na amerykańskich pismach fachowych podaje w cyfrach wzrost produkcji samolotów, typy i zmiany konstrukcyjne. Według danych czasopisma „Aviation News" **) w styczniu 1940 produkcja amerykańska wypuściła 267 samolotów, w styczniu 1944 wypuszczono 8789, w lutym — 8760, w marcu — 9117, w kwietniu — 8343, w maju — 8902, w czerwcu — 8049. Wynika z tego, że od 1940 do marca 1944 produkcja samolotów wzrosła o 3400%. Jak widać z podanych cyfr, średnia miesięczna produkcji w drugim kwartale 1944 spadła w stosunku do pierwszego kwartału. Należy to przypisać temu, że Stany Zjednoczone zamiast przestarzałych samolotów jak „Latające fortece", „B-17" i „Liberatory B-24", zaczęły produkować inne typy większe i silniejsze.

Charakterystyczną cechą produkcji Stanów Zjednoczonych jest zastosowanie w całej rozciągłości metody seryjno-szablonowej. Metoda ta pozwala szybciej i łatwiej produkować poszczególne części samolotów, części zamienne i nie wymaga robotnika specjalnie wykwalifikowanego. Prócz tego w przemyśle samolotowym zastosowano t. zw. system taśmowy, opierając się na doświadczeniach produkcji samochodowej. Proces technologiczny został doprowadzony do doskonałości. Produkcją samolotów zajęły się również fabryki samochodów jak np. Ford. W ten sposób cały przemysł amerykański został całkowicie nastawiony na osiągnięcie maksimum produkcji.

WOJENNA FLOTA POWIETRZNA STANÓW ZJEDNOCZONYCH.

Opierając się na danych ogłoszonych przez „Aviation" i „Life", rozpatrzymy lotnictwo bombardujące, myśliwskie i transportowe, a także Helikoptery i samoloty rakietowe.

Taktyczno-techniczne dane myśliwców amerykańskich.

Nazwa samolotów (w nawiasie firma)	Załoga	Typ i ilość silników	Ciężar w kg.	Maks. szybkość km/godz.
Kittyhawk P-40 (Curtiss)	1	1 V-1710	4100	590
Air cobra P-39 (Bell)	1	1 V-1710	3400	620
Kingcobra P-63 (Bell)	1	1 V-1710	3640	650
Lighting P-38 (Lockheed)	1	2 V-1710	8200	650
Thunderbol P-47 (Republic)	1	1 R-2800	6100	650
Mustang P-51 (Northamerican)	1	1 V-1650	4100	700

*) Wiestnik Wozdusznogo Fłota Nr 5 — 6. Inż. Mjr. F. Suprun.
**) „Nowiny Lotnicze" (Awieszen Nius)

Jak widzimy, największą szybkość z samolotów myśliwskich posiada „Mustang", najmniejszą — „Kittyhawk". Przy czym ten ostatni ma największe, naturalne obciążenie skrzydeł. W pracy konstruktorów nie widać tendencji do zwiększania obciążenia naturalnego skrzydeł, natomiast usiłowania idą w kierunku zwiększenia siły silników, zwiększenia szybkości i stworzenia idealnej linii aerodynamicznej.

Charakterystyczną cechą bombowców amerykańskich jest zwiększenie naturalnego obciążenia na m² skrzydła, zwiększenie siły silnika, wyższy pułap i linie aerodynamiczne. Praca konstruktorów idzie w kierunku uzyskania jak największej szybkości, wysokiego pułapu i tonażu.

Dane taktyczno-techniczne bombowców amerykańskich.

Nazwa samolotów (w nawiasie firma)	Załoga	Typ i ilość silników	Ciężar w kg.	Maks. szybkość km/godz.	Cechy charakterystyczne samolotu
Mitchell B-25 (North American)	5	2 R-2600	15900	480	Podwozie trójkołowe. Podwójny grzebień statecznika.
Marauder B-26 (Martin)	7	2 R-2800	15900	480	Podwozie trójkołowe. Pojedynczy grzebień statecznika.
Fortress B-17 (Boing)	7—10	4 R-1820	29500	480	Podwozie zwyczajne. Pojedynczy grzebień statecznika, na silnikach ustawione kompresory.
Liberator B-24 (Consolidated)	5—8	4 R-1830	27000	480	Podwozie trójkołowe. Podwójny grzebień statecznika, na silnikach ustawione kompresory, kadłub o ostrym kącie natarcia.
Superfortress B-29 (Boing)	10—11	4 R-3350	45400	560	Podwozie trójkołowe. Pojedynczy grzebień statecznika, na silnikach ustawione kompresory. Hermetyczne kabiny.

W grupie transportowców zainteresowanie budzi samolot typu C-69, na którym 17 kwietnia 1944 Howard J. z 12-ma pasażerami i pięcioma ludźmi obsługi przy średniej szybkości 532 km/godz. przeleciał trasę 3700 km z Los Angelos do Waszyngtonu w ciągu 6-ciu godzin 58 minut. Usiłowania konstruktorów są skierowane ku zwiększeniu tonażu samolotów transportowych, uzyskaniu maksymalnej szybkości i jak największego zasięgu.

W Stanach Zjednoczonych zwrócono obecnie większą uwagę na Helikoptery. Opracowuje się 70—80 typów tych aparatów. Dotychczas budowano 6 typów Helikopterów, które dały dodatnie wyniki. Jedna z firm amerykańskich zaprojektowała 3 typy Helikop-

Dane taktyczno-techniczne samolotów transportowych.

Nazwa samolotu (w nawiasie firma)	Liczba pasażerów	Typ i ilość silników	Ciężar w kg.	Maksym szybkość km/godz	Cechy charakterystyczne samolotu
Skytrain C-47 (Douglas)	32	2 R-1830	13200	370	Podwozie zwyczajne. Pojedynczy grzebień statecznika.
Commando C-46 (Curtiss)	35	2 R-2800	20000	425	Podwozie zwyczajne. Pojedynczy grzebień statecznika.
Skymaster C-54 (Douglas)	32	4 R-2000	30000	450	Podwozie trójkołowe. Pojedynczy grzebień statecznika.
Constaloiman C-69 (Lockheed)	57	4 R-3350	45400	560	Podwozie trójkołowe. Potrójny grzebień statecznika. Hermetyczne kabiny.
Liberator Express C-87 (Consolidated)	25	4 R-1830	26000	480	Przerobiony na transportowiec Liberator B-24.

tera, a mian. dwumiejscowy Helikopter z motorem 165 KM, dziesięciomiejscowy z silnikiem 600 KM i dwudziestomiejscowy z silnikiem 1200 KM. W okresie ostatnich działań sprzymierzeńców, w walkach na oceanie zastosowano Helikopter typ „Sikorski" R-5, 450-konny do ewakuacji rannych z Birmy. Firma Bell demonstrowała w Buffalo model Helikoptera 4-ro cylindrowego, chłodzonego powietrzem. Średnica górnego wirnika Helikoptera wynosi 10 m, a maksymalna szybkość 160 km/godz. Próby te budzą wielkie zainteresowanie wśród konstruktorów i w przemyśle Stanów Zjednoczonych. W przyszłości Helikoptery mają służyć jako powietrzne autobusy.

Prasa amerykańska w ostatnich czasach opublikowała szereg artykułów poświęconych samolotowi rakietowemu. Gen. Arnold oficjalnie oświadczył, że samolot rakietowy został włączony do floty powietrznej Stanów Zjednoczonych. W październiku 1942 lotnik firmy Bell dokonał pierwszego lotu na samolocie rakietowym „Powietrznej komecie XP-59", a w styczniu firma ta rozpoczęła seryjną produkcję tych aparatów. W samolocie ustawiono silnik gazowo-turbinowo-rakietowy konstrukcji angielskiego kat. Franka Wittle. Firma General Elektric Co. produkująca te silniki, oświadczyła w czasopiśmie „Aviation News", że przeznacza na rozbudowę fabryki tych motorów obszar o powierzchni 55200 m². Jak z tego widać, produkcja samolotów rakietowych obliczana jest na wielką skalę i ma jak najbardziej poważny charakter.

Omawiając olbrzymi wzrost produkcji samolotów amerykańskich i zmiany konstrukcyjne w ich budowie, należy podkreślić najbardziej charakterystyczne cechy znamionujące aparaty dnia dzisiejszego.

Pierwsza z nich, to stosowanie podwozia trójkołowego, specjalnie w samolotach bombardujących i transportowych. Następna,

to łatwość zamiany części aparatów i silników pomiędzy różnymi typami jak np. prawie wszystkie części silnika 24 cylindrowego „Allerson" są zamienne w silniku 12 cylindrowym „Allerson V1710".

Trzecią cechą charakterystyczną specjalnie stosowaną w aparatach myśliwskich — to nadanie im linii opływowych — aerodynamicznych.

Ogólnie da się powiedzieć, że wysoko postawiona produkcja amerykańska daje możność konstruktorom rozwiązywać zasadnicze zagadnienia z dziedziny lotnictwa, a przede wszystkim powiększać szybkość samolotów, przy czym konstruktorzy nie wahają się zerwać z budową standartową, wszystkie wysiłki skierowując ku stworzeniu nowych modeli samolotów.

Opracował kpt. **Zbigniew Mycielski.**

PROGRAMY SZKOLENIA DYWIZJI PIECHOTY I PUŁKOWEJ SZKOŁY PODOFICERSKIEJ.

W opracowaniu Departamentu Piechoty i Kawalerii nakładem W.I.N.W. ukazały się w listopadzie b.r.:

„Roczny program szkolenia dywizji piechoty“ i

„Program wyszkolenia pułkowej szkoły podoficerskiej“.

Program szkolenia dywizji piechoty jest właściwie programem szkolenia kontyngentu piechoty, gdyż programy szkolenia podoficerów, oficerów i sztabów zostaną wydane dodatkowo w najbliższym czasie.

Program składa się zasadniczo z dwóch części:

Część I zawiera ogólne wskazówki organizacyjno-metodyczne;

Część II zawiera ogólny podział czasu i dość szczegółowe programy ułożone według przedmiotów wyszkoleniowych dla poszczególnych pododdziałów, a więc: kompanii strzeleckiej, CKM, RPP, moździerzy, zwiadowców pieszych, łączności, plutonu sap., artylerii ppanc. 45-mm itd. Materiał każdego przedmiotu np. wyszkolenia bojowego, strzeleckiego, musztry itd. podzielony jest na szereg kilku lub kilkunasto-godzinnych tematów lub ćwiczeń, które stanowią ramy dla coraz bardziej szczegółowych rozpracowań na szczeblu pułku, baonu i kompanii (programy miesięczne, tygodniowe i codzienne).

Praca tego rodzaju jest w armii naszej nowością. Centralne opracowanie na szczeblu Departamentu Piechoty wystarczająco szczegółowych i wyczerpujących tematów z rozbiciem ich w czasie, odciąży i ułatwi w wysokim stopniu pracę niższych szczebli, (dywizja, pułk, baon) oraz przyczyni się do ujednostajnienia wyszkolenia. Wyśrubowanie czasu (w dni robocze — 8 godz. dziennie, 30 minut codziennie w godzinach wieczornych na gawędy i prace świetlicowe oraz po 15 minut na informację prasową) staje się zrozumiałe w związku z ogromem materiału, jaki nowoczesny żołnierz piechoty musi sobie przyswoić w okresie jednego roku. Głównych przedmiotów wyszkoleniowych jest 14, przy tym niektóre z nich dzielą się na kilka składowych. Programy są ułożone z takim obliczeniem, by oddziały były gotowe do walki nie tylko po przejściu całego programu a już po okresie rekruckim. W związku z tym należy oddziałom i kadrze instruktorskiej zapewnić dobre warunki pracy, by programy były rzeczywiście wykonywane, a nie pozostały tylko „papierkową robotą“.

Ze zrozumiałych względów praca nosi charakter dorywczości. Chodziło o to, by zaraz po wojnie dać oddziałom podstawy do szkolenia pokojowego. Traktować ją należy jako podstawę wyjściową dla udoskonaleń i poprawek, które wynikną przy praktycznym jej stosowaniu.

Już obecnie nasuwa się szereg uwag.

Wskazówki odnośnie metod i organizacji szkolenia ze względu na małe doświadczenie kadry w organizowaniu szkolenia pokojowego powinny być obszerniejsze i dokładniejsze. Wspomnę tu tylko o sprecyzowaniu zadań kontroli (kontrola bieżąca i doraźna); o celach, sposobach wykonania i normach przeglądów wyszkolenia; przecież kontrola i przeglądy mają tak wielkie znaczenie wychowawcze i wyszkoleniowe. Nie uregulowano też kwestii sprawozdań z wyszkolenia, które mogą się przyczyniać do ulepszania i poprawiania programów oraz metod szkolenia.

Brak podziału na okresy wyszkoleniowe wypływa prawdopodobnie z powodu nieustalenia czasu trwania służby obowiązkowej, stąd niemożność określenia terminów powołania i zwolnienia rocznika, terminu manewrów itp.

Dowódcy kompanij (plut. samodzielnych), którzy faktycznie wykonują programy i kierują wyszkoleniem kontyngentu, nie dysponują żadną rezerwą czasu; może to doprowadzić do zacięć, przesunięć w programach i nierealnego ich wykonywania. Rezerwa 40 godzin, jaką dysponuje dowódca pułku jest tak skromna, że tylko w małym stopniu poprawia sytuację. „Program“ nie określa, na jaki cel mogą być zużyte te 40 godzin rezerwowych.

Ilość godzin przeznaczonych na wychowanie fizyczne i musztrę w pierwszych tygodniach wyszkolenia winna być większa; chodzi o rozprężenie sztywnych poborowych i nauczenie ich wojskowego wystąpienia i zachowania.

Zakres ćwiczeń gimnastycznych ze względu na brak przyrządów (poręcze, drążki, kozły itp.) nie będzie mógł być przez dłuższy czas realizowany.

Ze względu na brak pomocy naukowych w wyszkoleniu w postaci podręczników, tablic, filmów wyszkoleniowych itp., korzystnym i pomocnym dla kadry instr. byłoby dołączenie do „Programu“ wzorów układania i przeprowadzania ćwiczeń bojowych na rozmaite tematy, dla pojedyńczego strzelca, drużyny, plutonu. Znaczną pomocą będą (każdy w swoim zakresie): „Podręcznik karabinowego i obsugi CKM“, „Szkolenie sztabów“, „Metodyka ćwiczeń w dywizji, pułku i baonie“, które ukażą się w grudniu b.r. nakładem W.I.N.W. i artykuł p. t. „Wskazówki do układania i przeprowadzania ćwiczeń taktycznych“ w styczniowym zeszycie „Bellony“.

Brak jednolitej terminologii jest obecnie wadą naszych, prawie wszystkich wydawnictw wojskowych; nie jest wolnym od tego i „Program“, używając np. ubezpieczenie sanitarne (zamiast organizacja pomocy sanitarnej lub rola oddziałów san.), punkt przejść (zam. punkt wyjściowy), oddział czołowy (zam. wydzielony — rosyj. pieredowoj), okopy (zam. rowy strzeleckie) itp.

Ogólnie „Program“ będzie niewątpliwie bardzo pomocny dla dowódców przy układaniu programów i odda duże korzyści w sprawie wyszkolenia pierwszych roczników.

Program wyszkolenia pułkowej szkoły podoficerskiej jest opracowany na wzór omówionego wyżej „Programu dla dywizji“. Wytyczne organizacyjno-wyszkoleniowe są szczegółowe i wyczerpujące. Wymagane wykształcenie ogólne dla kandydata do szkoły — 4 klasy szkoły powszechnej; podkreśla się jednak, że nie należy kłaść zbytniego nacisku na cenzus wykształcenia cywilnego kandydatów, gdyż niejednokrotnie strzelec o niższym wykształceniu może przedstawiać większą wartość ze względu na swe wojskowe zalety charakteru. Program nie przewiduje przeprowadzania badań psychotechnicznych, by ich wyniki wziąć pod uwagę przy wyborze szkoły. Rok szkolny trwa od 1. I. do 10. XI. z jednomiesięczną praktyką w pododdziałach i około półtoramiesięcznym kursem instruktorskim. Wynika z tego, że absolwenci kursów mają być użyci jako instruktorzy lub pomocnicy instruktorów w pododdziałach. Tymczasem, porównując ten program z programem dywizyjnym stwierdza się, że wcielenie nowego rocznika ma być ukończone 16. X., czyli koliduje to z zakończeniem szkoły o 25 dni. Nie wspomina się nic o urlopach świątecznych, choć w okresie kursu wypadają święta Wielkiejnocy. Program wspomina, że na zakończenie III okresu należy przeprowadzić egzamin końcowy, który ma być obrazem poziomu wyszkolenia. Z określenia tego wynika, że chodzi tu raczej o przegląd, a nie o egzamin. Przegląd taki winien poprzedzać ocenę końcową uczniów. Nie ma potrzeby stosowania egzaminu we właściwym znaczeniu słowa, gdyż podstawy do oceny uczniów dadzą instruktorzy.

Wydanie „Podręcznika d-cy plutonu strzeleckiego“ i „Podręcznika d-cy drużyny strzeleckiej“ (moździerzy, RPP itp.) byłoby wysoce pomocne dla uczniów szkoły.

Mjr dypl. *Bochenek Józef*

PROGRAM WYSZKOLENIA KONTYNGENTU ARTYLERII CZ. I

4.miesięczny podokres wyszkolenia indywidualnego

Doświadczenia ostatniej wojny wykazały, jak wielką rolę ma do spełnicnia artyleria. To też wymagania stawiane artylerzyście są bardzo poważne, gdyż wyszkolenie każdego kanoniera musi być dostosowane do faktycznych potrzeb w walce. Działo współczesne — to skomplikowana maszyna. Nie wystarczy umieć je obsługiwać, trzeba też wiedzieć, od jakich czynników zależy jego sprawne działanie, aby móc w wypadkach niedomagań poszczególnych mechanizmów znaleźć przyczynę i usunąć usterki bez pomocy z zewnątrz. Każdy funkcyjny obsługi musi być w stanie zastąpić kolegę, gdyż w walce mogą powstać straty, które nie śmią być powodem ku temu, by bateria musiała zaprzestać wykonywania wyznaczonych jej zadań, od których zależy bardzo często powodzenie w całej akcji bojowej.

Od artylerzysty wymaga się nie tylko szybkiego, lecz również dokładnego wykonywania swych czynności. Precyzja w pracy jest podstawą pomyślnego działania artylerii.

Wydany przez D-two Artylerii przy współpracy Wojskowego Instytutu Naukowo-Wydawniczego program wyszkolenia kontyngentu artylerii jest bardzo obszerny i instruktorzy muszą dołożyć wiele starań, jeśli chcą, aby młody kanonier opanował w ciągu 4 miesięcy tak olbrzymi materiał.

Okres szkolenia, który obejmuje program, jest poświęcony wyszkoleniu indywidualnemu, które dzieli się na: ogólno-wojskowe (z którego $^1/_3$ część zajmuje wychowanie polityczne), taktyczne i wyszkolenie specjalne.

Program daje na wstępie wskazówki metodyczne, dotyczące organizacji, planowania i przeprowadzenia wyszkolenia bojowego, uwzględniając szkolenie na szczeblu od baterii do pułku włącznie. Przejrzyste tabele podają kalkulacje czasu na każdy miesiąc, ilości godzin według przedmiotów z podziałem na specjalności oraz ilości godzin z podziałem na okres pierwszych 2 miesięcy dla wyszkolenia ogólnego oraz na następne 2 miesiące z rozbiciem na specjalności.

Wyszkolenie ogólno-wojskowe obejmuje szeroko regulamin służby wewnętrznej, wyszkolenie piesze, fizyczne, strzeleckie, a takż po kilka godzin wyszkolenia chemicznego, weterynaryjnego i administracyjno-gospodarczego.

W rozdziale traktującym o wyszkoleniu specjalnym widzimy, że wszyscy kanonierzy bez względu na swój przydział specjalny muszą się zapoznać ogólnie ze wszystkimi przedmiotami, a więc obsługa dział musi wiedzieć na jakiej podstawie przeprowadza się te lub inne czynności, zawiadowca i rachmistrz oraz topograf muszą równie dobrze wiedzieć, jak wyniki ich pracy zostaną w baterii wykorzystane.

Przechodząc do wyszkolenia specjalnego, program uwzględnia najpierw obsługę dział i podaje dokładnie, jakich czynności i do jakiego stopnia umiejętności musi instruktor nauczyć każdego funkcyjnego, począwszy od komendy „do boju“ po przez strzelanie na wprost i ze stanowiska zakrytego aż do komendy „odbój“. Wiele czasu wyznaczone jest również dla obsługi na naukę o sprzęcie artyleryjskim, amunicji, czyszczeniu i smarowaniu dział, o przyrządach optyczno-mierniczych ze szczególnym uwzględnieniem kątomierza działowego. Kilkanaście godzin obejmują pojęcia o właściwościach materiałów wybuchowych, o locie i rozrzucie pocisków, o wstrzeliwaniu, obserwacji i wskazywaniu celów.

Dla zwiadowców program przewiduje oprócz ogólnych wiadomości z zakresu obsługi działa i sprzętu przede wszystkim posługiwanie się lornetką, kątomierzem — busolą i lornetą nożycową, a bardzo obszernie określenie odległości na oko, obserwację wybuchów i przedpola, wskazywanie celów oraz wiadomości z topografii, zwłaszcza czytanie mapy i orientowanie się w terenie.

Najtrudniejsze wyszkolenie przechodzi w myśl programu personel topograficznej służby artyleryjskiej t. zn. topografowie i rachmistrze. Oprócz dokładnych wiadomości z topografii muszą oni nauczyć się praktycznie stosunkowo dużo z zakresu geometrii, umieć przygotować stolik do pracy pomiarowej, przeprowadzić nawiązanie stanowisk baterii, wcięcia lornetą nożycową, posługiwać się przenośnikiem, celownicą z lunetką, busolą i wreszcie prowadzić stolik ogniowy. Jest zrozumiałe, że do takich czynności, dla których dokładność jest warunkiem nieodzownym, można wybierać tylko ludzi o odpowiednich kwalifikacjach.

W łączności program przewiduje wyszkolenie wszystkich kanonierów, bez względu na specjalność, w zakresie znajomości aparatu telefonicznego odbierania i przekazywania rozkazów i służby gońców.

Telefonistów obowiązuje ponadto dokładna znajomość całego sprzętu telefonicznego, nauka o budowie linii, wyborze miejsca na aparat, maskowaniu, kontroli linii, przekazywaniu komend ogniowych i zasadach prowadzenia notatek.

Radiotelegrafiści muszą dokładnie poznać budowę radio-stacji, zasięg jej przy użyciu klucza i mikrotelefonu, składanie, rozkładanie i przygotowanie radiostacji do pracy, strojenie odbiornika i nadajnika, odbiór słuchem i nadawanie kluczem liter i cyfr.

Dla jezdnych przewiduje program przede wszystkim pielęgnowanie konia, zaznajomienie się z uprzężą, siodłem i ogłowiem, porządek służby stajennej, potem jazdę konną, jazdę parami i w zaprzęgu.

Kierowcy samochodów i ciągników oraz motocykliści mają zaznajomić się z całą dokładnością ze swym sprzętem, sposobem garażowania, z przepisami używania i pielęgnowania pojazdów mechanicznych, kierowania nimi, obsługiwania i naprawy.

Wreszcie program przewiduje taktyczne wyszkolenie wszystkich kanonierów w zakresie organizacji i użycia w walce głównych rodzajów broni, zadań artylerii według jej rodzajów, organizacji pułku, dywizjonu i baterii, przeznaczenia organów rozpoznawczych oraz pokazowo-taktycznych ćwiczeń baterii z zaznajomieniem kanonierów o działaniu baterii w składzie straży przedniej, przy wspieraniu natarcia piechoty i w walce obronnej.

Co do całości programu, to można powiedzieć, że jest on opracowany ze wszystkimi szczegółami z taką dokładnością, że instruktor, kierując się wytycznymi jego, zdoła wyszkolić oddanych mu pod pieczę żołnierzy na doskonałych artylerzystów.

Ppłk. Enoch Oskar

PRZEGLĄD WOJSKOWEJ PRASY EMIGRACYJNEJ

„BELLONA"
miesięcznik wojskowy wydawany przez Sztab Naczelnego Wodza.
Zeszyt 1, styczeń 1945 r. Londyn.

Pismo o celach i założeniu analogicznym do miesięcznika wychodzącego przed wojną, którego wznowienie podjęto w grudniu 1940 r. na emigracji, a którego wydawnictwo kontynuuje obecnie również W.I.N.W.

Szata zewnętrzna omawianego zeszytu co najmniej skromna z zachowaniem emblematyki przedwojennej, treść natomiast (80 str. druku) oraz dobór materiału nosi wybitne piętno toczącej się jeszcze wówczas wojny, mocno powściągliwa w słowie ze względu na tajemnicę wojskową i o charakterze informacyjnym minionych wydarzeń.

UWAGI W SPRAWIE REFORMY SZKOLNICTWA WOJSKOWEGO.

Autor porusza sprawę reformy szkolnictwa wojskowego. Istotę reformy zawiera w dwu postulatach. Pierwszym z nich ma być wychowanie innego, bardziej doskonałego typu oficera, drugim podniesienie ogólnego i fachowego poziomu jego wykształcenia.

Zastanawiając się nad zagadnieniem wychowania uważa, iż wpływ wychowawczy szkoły na wartość korpusu oficerskiego jest—teoretycznie biorąc—olbrzymi. W praktyce jednak oddziaływanie szkoły jest przejściowe i krótkotrwałe. Młody oficer wchodząc w życie znajduje się poza zasięgiem wychowawczym szkoły, a natomiast w orbicie znacznie silniej oddziaływujących wpływów praktycznej służby. Oddział, jego atmosfera i dowódca kierujący oddziałem, oto czynniki, które silniej niż szkoła wpływają na kształtowanie duszy młodego oficera.

Polityka personalna ma służyć nie tylko aktualnym potrzebom wojska, spełnia ona również wybitną rolę wychowawczą. Cały wychowawczy sens polityki personalnej wobec korpusu oficerskiego — zwłaszcza w państwach demokratycznych, polega na daleko idącym uniezależnieniu przebiegu służby oficera od osób i zmieniających się rządów. Oficer służy państwu i tylko państwu, a warunki tej służby dla obydwu stron reguluje pragmatyka, określająca nie tylko obowiązki, ale i prawa; to stanowi podstawę poczucia godności osobistej oficera.

Każde odchylenie od tej zasady w kierunku uzależnienia losu oficera od przełożonych, od ich osobistego do niego stosunku narusza i zmienia tę podstawę. Zmienia to zupełnie stosunek oficera do służby. Osobiste uzależnienie oficera od przełożonego i jego dobrej woli, w normalnej konsekwencji prowadzi do obniżenia poczucia godności osobistej oficera, a następnie staje się źródłem takich często spotykanych wad jak pochlebstwo, serwilizm, brak cywilnej odwagi, które to wady rozwijają się w warunkach nadmiernego uzależnienia podwładnych od przełożonych.

Polityka personalna stwarza warunki sprzyjające lub przeciwne rozwijaniu się pewnych cech w masie oficerskiej.

Drugi postulat to sprawa podniesienia ogólnego poziomu wykształcenia oficera. Zależy ona nie tylko od zmiany programu szkół, ale i od jego realizacji. Wchodzą tu w grę dwa momenty: sprawa bardziej wartościowej kadry wykładowców i odpowiedniego stosunku do pracy naukowej w wojsku. Duży pęd do pracy naukowo-wojskowej przed wojną światową — w organizacjach wojskowych i bezpośrednio po odzyskaniu niepodległości, uległ wyraźnemu zaha-

mowaniu w latach późniejszych. Byliśmy jednostronni w dążeniu do sprowadzenia oficera wyłącznie do typu dowódcy liniowego, zapominając, że wojsko obok „dziarskiego dowódcy“ potrzebuje również i mądrego wychowawcy, uczonego profesora i naukowca—badacza. Ta jednostronność odbiła się na słabnącej tendencji do kształcenia oficerów. Praca w szkolnictwie przestała pociągać wobec uprzywilejowanego kursu „na linię“. Najprostszą konsekwencją tego stanu rzeczy było obniżenie się wartości kadry wykładowców, a przez to samo i poziomu naukowego naszych szkół.

Ten niewłaściwy stosunek do pracy naukowej i pracy w szkolnictwie istnieje do dnia dzisiejszego. Oficer-wykładowca jest ciągle jeszcze w gruncie rzeczy oficerem II klasy, jakkolwiek coraz wyraźniej uświadamiamy sobie istotne znaczenie i wartość dobrej szkoły wojskowej. To też wszystkie nasze szkoły wojskowe cierpią na brak odpowiednich sił wykładowczych.

Zmiana stosunku do pracy naukowo-wojskowej jest pierwszym warunkiem do podniesienia poziomu szkół. Jest to więc znów — praktycznie biorąc— sprawa odpowiedniej polityki personalnej. Jak nie można wystawić dywizji pancernej bez przygotowania dobrych specjalistów i instruktorów, tak nie można stworzyć lepszej szkoły nie posiadając odpowiedniej ilości dobrych wykładowców.

Czy szkoła wojskowa dawać ma całkowite przygotowanie praktyczne do służby, czy tylko gruntowne przygotowanie teoretyczne. Rozważania te dotyczą tylko podstawowej szkoły oficerskiej i Wyższej Szkoły Wojennej.

Podstawowa szkoła oficerska nie może przygotowywać jedynie podporucznika, dowódcy plutonu. Takie postawienie sprawy decyduje z góry o ograniczeniu zakresu wykształcenia.

Wyższa Szkoła Wojenna może dawać swym wychowankom wiedzę wojskową w najwyższym wymiarze, albo też przygotować praktycznie pewien typ pracownika n.p. oficera sztabu dywizji. Wyższa Szkoła Wojenna kształciła raczej techników pracy sztabowej.

Program obydwu szkół dostosowany do tych zadań, obejmował bardzo ograniczony zakres wiedzy.

Dążąc do reformy szkolnictwa trzeba postawić szkołom zadanie bardziej rozległe, obejmujące nie tylko te zagadnienia, z którymi w praktyce zetkną się absolwenci, ale i te, które będą stanowiły podstawę do dalszych studiów i dalszego wgłębiania się w tajniki sztuki wojennej. Szkoła nie może wyprodukować gotowego dowódcy, dowodzenia bowiem żywym zespołem można się nauczyć tylko w oddziale. Szkoła przygotowuje więc tylko teoretycznie do roli dowódcy lub oficera sztabu, ale dowódcę i oficera sztabu robi służba w oddziale.

Jak bardzo ryzykowną i niebezpieczną rzeczą jest ujmowanie zagadnień wojny i boju wyłącznie od strony praktycznej, dowodzi niedostateczne przygotowanie myślowe i taktyczne naszego korpusu oficerskiego do wojny 1939 r. Studiowaliśmy wojnę pod kątem widzenia naszych, bardzo ograniczonych, norm uzbrojenia, z teoretycznego punktu widzenia zupełnie błędnie. Dopiero po klęsce studiujemy wojnę w jej najbardziej pełnym wyrazie, operując całym bogactwem i potęgą nowoczesnych środków walki. Zwłaszcza W.S.Woj. pomijała i lekceważyła całą dziedzinę możliwości teoretycznych, które istniay już w praktyce i które zadecydować musiały zarówno o charakterze przyszłej wojny, jak i o nowych zjawiskach na polu bitwy. Trudno odmówić racji Stalinowi gdy pisał: „jest rzeczą konieczną, aby praca teoretyczna nie tylko nadążała za praktyką, ale żeby ją również wyprzedzała. Wiadomo, że teoria daje praktykom siłę orientacji, jasność perspektywy, pewność w działaniu“. Pomiędzy teorią a praktyką musi istnieć pewien racjonalny stosunek, będący wynikiem wzajemnego przenikania obydwu tych dziedzin. Praktyka operuje z natury rzeczy formami ustalonymi, teoria pozwala przewidywać i wykreślać przypuszczalne dalsze ich linie rozwojowe. Dwa państwa: Z.S.R.R. i Niemcy, które pozostawiły teorii

w szkole należne miejsce, nie mają powodu do robienia sobie wyrzutów, że wychowały oficerów-teoretyków, których zaskoczyła rzeczywistość dzisiejszego pola bitwy. Zarzut ten natomiast z całą pewnością postawić sobie może szkolnictwo francuskie i nasze.

Autor pominął świadomie sprawę programu szkół i struktury szkolnictwa. Programy szkolne są zawsze funkcją zadań jakie postawimy szkole, struktura zaś szkolnictwa wojskowego musi odpowiadać ogólnemu systemowi szkolnemu istniejącemu w państwie i z tej racji sprawy tej w danej chwili nie można przesądzać.

DOKTRYNA SEVERSKIEGO A RZECZYWISTOŚĆ.

Entuzjazm i wiara we własną broń nie powinny przeradzać się w fanatyzm. Fanatyzm bowiem zaślepia. Mjr de Seversky w słynnym swym dziele „Victory Through Air Power" twierdzi, że właściwie wszystko jest zbyteczne oprócz sił powietrznych. Autor artykułu, uchylając czoła przed bojowymi czy technicznymi osiągnięciami znanego lotnika, zwalcza wyrażane przezeń niektóre poglądy.

Seversky pisze, że w bitwie o Norwegię wykazana została bezużyteczność marynarki wobec lotnictwa. Zapomina jednak, że Niemcy z łatwością mogli przebyć 60 mil Skagerraku opanowawszy Danię, nawet bez większych sił lotniczych. Anglicy zaś mieli do przebycia 400—600 mil morza, co wykluczało prawie działalność ich lotnictwa lądowego, gdy morskie pozostawiało dużo do życzenia. Stąd i marynarka nie mogła rozwinąć skutecznej działalności, choć tak desant w Norwegii, jak i ewakuacja należą do chlubnych kart jej historii.

Oba działające tam brytyjskie lotniskowce „Courageous" i „Glorious" zostały zatopione nie przez lotnictwo, a pierwszy przez okręt podwodny, drugi zaś przez zespół nawodny.

Omawiając „Bitwę o Anglię" Seversky głosi bezapelacyjny triumf Lotnictwa Królewskiego nad Luftwaffe, zapominając całkowicie o egzystencji Marynarki Brytyjskiej. A przecież, gdyby nie marynarka strażująca na 20 milach wody dzielącej Anglię od kontynentu, bitwa toczyłaby się nie w powietrzu, a na lądzie. Wojska Hitlera przeprawiłyby się przez kanał, a Anglia, wygłodzona i pozbawiona dowozu morzem, wpadłaby w ręce Niemców.

W bitwie o Kretę okręty angielskie, przy niewielkich stratach, ewakuowały 35.000 ludzi do Egiptu, czegoby samoloty w tych samych warunkach i czasie nie dokonały.

Seversky twierdzi, że lotnictwo lotniskowców jest bezsilne wobec lotnictwa na lądzie. Kampania zaś śródziemnomorska wykazała, że brak lotniskowców spowodował słabość lotnictwa włoskiego. Tymczasem lotniskowce Sprzymierzonych przygotowały zwycięstwa pod Taranto, Salerno, Anzio i in. Nalot na Pearl Harbour jest też triumfem lotnictwa zaokrętowanego. Seversky twierdził, że Marynarka Amerykańska nie będzie w stanie użyć lotnictwa zaokrętowanego przeciw lotnictwu Japonii na lądzie. Tymczasem szereg baz japońskich lądowych został rozgromiony przez morskie lotnictwo flot Halseya i Kinkaida.

W wypadku Krety Niemcy mieli awantaż geo-strategiczny. Działali z bliskich podstaw operacyjnych w przeciwieństwie do Anglików. Niemcy mając Kretę i Dodekanez nie tylko nie potrafili zdobyć Egiptu i Cypru, ale nawet wesprzeć proniemieckich Francuzów w Syrii. Tezy Severskiego są dziwną mieszaniną prawdy z przesadą. Nie można się zgodzić m. in. z jego zdaniem, że blokada stała się wyłącznie funkcją sił powietrznych, bo ani Hitler nie zdołał z powietrza zablokować wyspy angielskiej, ani też wybawić Niemiec z uścisku dalekiej blokady brytyjskiej. Co najwyżej może być mowa o współdziałaniu marynarki i lotnictwa w operacjach blokadowych.

Kwestia jedności dowództwa Sił Powietrznych nie jest dotychczas rozstrzygnięta. System amerykański przewiduje osobne lotnictwo marynarki, osobne wojska. System brytyjski posiada lotnictwo samodzielne z tym, że marynarka posiada własne lotnictwo morskie. Zgadzamy się, że samodzielność organizacyjna Sił Powietrznych jest pożyteczna i konieczna, nie wyklucza to jednak istnienia lotnictwa towarzyszącego wojsku i lotnictwa marynarki.

Przykłady zatopienia „Prince of Wales“ i „Repulse“ dowodzą, że lotnictwo lądowe nie może zastąpić morskiego. Zbombardowanie brytyjskiego lotniskowca „Illustrious“ na Morzu Śródziemnym dowodzi żywotności okrętów i słabej celowości bombardowań powietrznych; okręt ten pięciokrotnie bombardowany i torpedowany, dotarł jednak do Aleksandrii.

Do listopada 1944 r., to jest w ciągu 5 lat wojny, zostały całkowicie zniszczone przez lotnictwo tylko 4 okręty liniowe. Zatopienie „Bismarcka“ i „Tirpitza“ jest typowym przykładem współpracy marynarki z lotnictwem a nie dowodem supremacji lotnictwa. „Bismarcka“ wykryło lotnictwo, a marynarka go zatopiła. „Tirpitza“ marynarka uszkodziła, a lotnictwo po kilku bombardowaniach przewróciło 12. XI. 1944 r. Nie od rzeczy chyba będzie dodać, że mimo kilkuletniej przewagi „Luftwaffe“, ani jeden brytyjski okręt liniowy, a nawet żaden krążownik czy lotniskowiec nie został zatopiony przez lotnictwo niemieckie w żadnej z baz Zjednoczonego Królestwa.

Lotnictwo nie zastępuje marynarki na morzu, tak samo jak nie zastępuje wojska na lądzie. Może działać samodzielnie, ale bez poparcia wojska i marynarki nie osiągnie wyniku strategicznego, natomiast może być zniszczone, jeśli nie w powietrzu to właśnie w swoich bazach. Pancernik żyje do 35 lat, samolot po roku jest przestarzały. Dwa pancerniki stanowią groźny taktycznie zespół, dwa samoloty — to nic. Trzeba ich zbudować tysiąc, aby mogły skutecznie działać.

Mjr de Seversky twierdzi dalej, że w wojnie obecnej przeceniano w Anglii i Ameryce znaczenie siły zbrojnej na morzu, bo w ciągu kilku tygodni od nalotu na Pearl Harbour dno Oceanu Spokojnego zapełniło się okrętami zniszczonymi przez samoloty. Dno oceanu nie zostałoby jednak usiane okrętami, gdyby samoloty nie miały oparcia w marynarce, nie startowały z lotniskowców.

Nie ma racji Seversky twierdząc, że zniszczenie floty japońskiej w niczym nie przyczyniłoby się do zwycięstwa, dopóki Japonia posiadałaby siły powietrzne, bo siły te, pozbawione współdziałania marynarki, nie potrafiłyby operować na Pacyfiku.

Pomylił się też Seversky twierdząc, że lotnictwo niemieckie potrafi zrobić w całej Anglii to co zrobiło w Rotterdamie, w Belgradzie, Coventry; a po tym spróbuje natarcie na Amerykę. Pomylił się bardzo ze względu na „ortodoksyjność“ i „koncerwatyzm rozumowania“. (Zamiast sięgać myślą w przód zaleca on budowę samolotów-olbrzymów).

Bowiem Jutro bynajmniej nie należy do tego typu lotnictwa. Po cóż wielkie bombowce i liczne załogi, skoro roboty rakietowe potrafią bombardować bez ryzyka? Po cóż delikatne aparaty zwiadu, skoro wykonać to mogą samolatające i kierowane elektrycznie „kamery“, łączące fotografie z podsłuchem i namierzaniem.

Odnosi się wrażenie, że wiropłat i samolot z napędem odrzutowym już i tak zadadzą w okresie przejściowym cios rozumowaniom Severskiego bijąc go jego własną bronią.

Wreszcie kwestia tak zwanych mórz ciasnych. Cała Luftwaffe, rozporządzająca bliskimi bazami lądowymi w Estonii i Finlandii nie potrafiła w ciągu trzech lat zlikwidować bazy Marynarki Sowieckiej na małej wysepce Kronsztacie. Nie potrafiła też zapobiec sowieckiej ewakuacji Odessy i Sewastopola, ani zniszczyć sowieckiej floty czarnomorskiej i jej ostatniej bazy —

Batumu. Gdyby Niemcy mogli posiadać flotę na Morzu Czarnym, kwestia zdobycia Kaukazu byłaby przesądzona na ich korzyść.

Oczywiście, że na morzach ciasnych lotnictwo operujące z lądu ma duże możliwości. Entuzjaści widzą tylko po jednej stronie wszechwładne lotnictwo a po prugiej zmasakrowaną marynarkę. Natomiast nie chcą oni dostrzec, że w obronie tej marynarki działać będzie lotnictwo jej własne, z okrętów lub lądu.

Za naszego pokolenia, a nawet za pokolenia przyszłego, bez względu na przeobrażenie sił powietrznych, zmierzch marynarki jeszcze nie nastanie. Co najwyżej przeobrazi się ona taktycznie, przygotuje do zmienionych warunków. W chwili obecnej marynarce nie tylko nie grozi zmierzch, ale właśnie dzięki lotnictwu zyskuje ona większe możliwości (strategiczne i taktyczne). Tak samo zresztą lotnictwo korzysta z usług marynarki. Marynarka stała się odskocznią i dostawcą zaopatrzenia dla lotnictwa, a lotnictwo przedłużeniem artylerii i zwiadu marynarki.

Książka Severskiego nie zawiera w sobie elementów twórczych, bo jest jednostronna, operuje paradoksami, a entuzjazm przemienia w autosugestię.

Jedna z najpiękniejszych zasad strategicznych i taktycznych lotnictwa będzie zawsze brzmiała: „Zwalczając wrogą marynarkę — pomagamy do zwycięstwa własnej".

KSIĄŻKI I CZASOPISMA

PALIWO, SIŁY POWIETRZNE A POKÓJ.

„Peace, Fuel and Airpower". Kpt. Norman Mac Millam M. C. A. f. d. „Aeronautics" Listopad 1944

Nafta jest podstawowym czynnikiem wojny. To też na morzu i lądzie prowadzi się działania mające na celu niszczenie jej zasobów u przeciwnika. Z chwilą rozwoju sił powietrznych Aliantów, uderzenie na Niemców przez naftę objęło wszystkie ich czułe punkty. Celami strategii niemieckiej i japońskiej w tej wojnie również było opanowanie rejonów naftowych, rumuńskich, kaukaskich i wschodnich Indii Holenderskich. Zagadnienie nafty wskazuje, że wojna obecna obejmuje całość zagadnień życia narodów. Można też mówić o strategii militarnej, jak politycznej i ekonomicznej. Z końcem wojny ustaje działalność strategii militarnej, na korzyść politycznej i ekonomicznej. Dlatego można wygrać wojnę, a przegrać pokój.

Stąd zrozumiała jest ważność rozmów w połowie lata 1944 w Stanach Zj., prowadzonych przez brytyjską delegację z lordem Beaverbrook na czele, mającą na celu uregulowanie zagadnień naftowych po wojnie. Łączy się to z zagadnieniem lotnictwa. Z bieżących wydarzeń międzynarodowych, które mają łączność z lotnictwem są najważniejsze: utworzenie banku świata i naftowy układ Anglii ze Stanami Zjednoczonymi. Pod pozorem racjonalnej gospodarki dobrami świata kryje się chęć panowania i rządzenia. Rząd każdego kraju dysponował by swym handlem zagranicznym, lecz wysokość jego byłaby regulowana nie potrzebami wewnętrznymi, a kredytami banku świata. System taki poprzez nacisk finansowy mógłby osiągnąć to, co dotychczas osiągano przez wojnę.

Narody musiałyby złożyć do banku swoje złoto bez otrzymania wzamian kredytów, wreszcie nie byłoby ograniczeń emigracyjnych.

Ponieważ nafta w obecnych czasach jest konieczna do normalnego życia narodów, te które jej nie posiadają stałyby się zależne od tych, które nią dysponują. Przyjmując, że transakcje te musiałyby być załatwiane przez bank świata, łatwo mogłoby się zdarzyć, że narody, zmuszone do kupna nafty, musiałyby płacić za nią swoimi wyrobami i to tymi, które by im podyktował bank świata. Tym samym bank taki miałby wpływ na strukturę prze-

mysłową kraju, aż do przemysłu zbrojeniowego włącznie. Finanse, nafta i lotnictwo oto wielka trójka przyszłego świata.

Wierząc w skuteczność kontroli surowców, w których najistotniejsze są te, które zapewniają paliwo, Światowa Rada Bezpieczeństwa powinna mieć prawo i obowiązek kontroli ruchu światowego w dziedzinie paliwa.

Zagadnienie kontroli jest w pewnym sensie ułatwione przez naturalne rozłożenie pokładów węgla i nafty na globie ziemskim. Stany Zjednoczone A. P. skupiały w swym ręku 65% produkcji półkuli zachodniej; 10% prod. światowej miał Z.S.R.R., 4% — Iran i Persja, 3,2% — Indie Holenderskie i Japonia, 2% — Rumunia i 3,45% — pozostałe państwa. Z tego widać, że większość produkcji nafty znajduje się pod kontrolą U.S.A.

Produkcja węgla w 1938 r. (w milionach ton) przedstawia się następująco: U.S.A. 353, Anglia z dominiami 299, Niemcy 290, Z.S.R.R. 119, Japonia 53, Francja 47, Belgia 29, Chiny 27, Holandia 13.

Biorąc pod uwagę cyfry odnoszące się do nafty i węgla, łatwo określić, gdzie ma być stosowana kontrola, mająca na celu albo wstrzymanie dostaw, albo nakazanie eksportu.

Wielka czwórka może to przeprowadzić, jeżeli ograniczenia te zastosuje nie tylko do państw podbitych, ale przemysłu wytwórczego w ogóle.

Siły powietrzne mogą być środkiem zabezpieczającym wykonanie tych nakazów, stając się przez to strażnikiem pokoju.

PRZEPOWIEDNIE I RZECZYWISTOŚĆ

(Viktor Wallace Germains „The Contemporary Review“)

Sierpień 1944.

Po wojnie światowej angielska myśl wojskowa pracowała intensywnie.

Stan upojenia zwycięstwem po pewnym czasie ustąpił jednak otrzeźwieniu i realistycznej ocenie, która ujawniała się w postaci dyskusji.

Autor wyróżnia 5 głównych kierunków myśli wojskowej, ujmując je następująco:

1. Szkoła zwolenników wszechpotęgi sił powietrznych

Twórcą szkoły był włoski generał Douhet, głoszący, że wojny należy wygrywać przez bezlitosne bombardowanie nieprzyjacielskich centrów przemysłowych i arterji komunikacyjnych. Teorie jego odpowiadały przewidywaniom tych, którzy poszukiwali sposobów krótkiej i bezwzględnej wojny.

Teorie te nabrały wielkiego rozgłosu i zostały bezkrytycznie przyjęte nawet przez tak poważnych komentatorów wojskowych, jak Liddel Hart i generał I.F.C. Fuller.

2. Szkoła wszechpotęgi sił morskich

Myśl przewodnia tej szkoły opierała się na porażce Niemiec dzięki skuteczności blokady morskiej. Reprezentantem tej szkoły był kapitan Królewskiej marynarki Adamd. On i jego zwolennicy ośmieszali szkołę wszechpotęgi sił powietrznych, wynosząc wszechpotęgę sił morskich i „Sea Siege“. Twierdzili, że Francja za linią Maginot‘a może trzymać Niemców tak długo, aż blokada morska je wygłodzi i zmusi do poddania się.

3. Szkoła szerokich frontów

Teoretykiem tej szkoły był von Seekt i w pewnej mierze gen. Fuller. Utrzymywali oni, że główną przyczyną przedłużającej się sytuacji pasowej

(jak w grze w szachy) na wschodnim froncie była wielkość armij w stosunku do małego teatru wojny. Twierdzenie to jest dalekie od prawdy.

Alianci w roku 1918 na tym samym froncie dysponowali wielokrotnie większą ilością dywizji niż w roku 1914, a mimo to odnieśli zwycięstwo.

Również rozpatrując kampanię rosyjską 1941 trudno zaprzeczyć, że po stronie rosyjskiej dowódcy wszystkich szczebli posiadali wysoki stopień wyszkolenia, że żołnierza ożywiał wspaniały duch i instynkt walki oparty o kultywowaną nienawiść do wroga i że byli wspaniale wyekwipowani. Lecz pomimo to w początkowej fazie, dzięki brakowi doświadczenia ponieśli ciężkie straty i byli zmuszeni do długotrwałego wycofywania się, lecz nie zostali pobici. Gdyby armia rosyjska miała bronić Francji i nie dysponowała dostateczną przestrzenią do odwrotu, byłaby pobitą podobnie, jak armia francuska.

Powyższe przykłady ilustrują dowolność „uczonych doktrynerów", propagujących swoje wojskowe teorie. Wysuwane doktryny były często rozbieżne z prawdą lub nawet w całkowitym zaprzeczeniu.

4. Szkoła wyznawców obrony

Przedstawiciele jej twierdzą, że nowoczesna broń w takim stopniu zapewnia przewagę obrony, iż każde natarcie, prowadzone na dużą skalę poniesie straty, podobnie do strat frontu zachodniego 1916 i 1917. W nowej wojnie (obecnej) uważano, że Francja za linią Maginot'a powinna wytrwać i odeprzeć każde natarcie, mając ze strony Wielkiej Brytanii pomoc kilku dywizji pancernych w odwodzie. Główną bronią ofensywną Aliantów powinna być blokada na korzyść obrony. Zwolennicy obrony pominęli m. in. wielkie osiągnięcia przy minimalnych stratach brytyjskich i francuskich działań zaczepnych w lipcu i sierpniu, 1918 r., co jest trudne do wybaczenia. Głoszona doktryna była zaprzeczeniem rzeczywistości, mając niezbite dowody, że broń nowoczesna w dużym stopniu odpowiada działaniom zaczepnym.

5. Szkoła zwolenników małej zmechanizowanej armii.

Twórca jej, gen. Fuller, jest równocześnie zwolennikiem szkoły powietrznej. Swą teorię opiera na doświadczeniach i powodzeniu czołgów użytych w natarciu pod Cambrai i Junius w 1918 r.

Wierzy we wszechpotęgę czołgów w tym samym stopniu, co gen. Douhet we wszechpotęgę samolotów. Fuller potępia armie z poboru 1914 do 1918, przyrównując je do hord azjatyckich, które rozgromił Aleksander. Czołg będzie decydował o przyszłej wojnie. Obsługiwać go muszą załogi o wysokim poziomie wyszkolenia, a więc żołnierze zawodowi. Wnioskiem ostatecznym teorii Fullera było, że wojny przyszłości będą rozstrzygane przez małe armje zawodowe, całkowicie zmechanizowane. Doktryny: małej zmechanizowanej armii, obrony i szerokich frontów okazały się dalekie od prawdy. Jak dotąd mechanizacja zamiast rozpocząć erę małych armij zawodowych, doprowadziła do totalnej mobilizacji.

Armje: amerykańska, niemiecka, rosyjska i japońska były znacznie większe, niż podczas ostatniej wojny, pobór zaś został rozszerzony, obejmując przemysł, i to nie tylko w stosunku do mężczyzn lecz i do kobiet.

W maju r. 1927, w miesięczniku R.U.S.I. została wydrukowana rozprawa, nagrodzona złotym medalem, na temat poglądów armii, opartych na doświadczeniach bojowych.

Autor z r. 1927, przewidując chaos i kłótnię piszących na tematy wojskowe, pisał między innymi: „Nie ma sensu twierdzić, że w wypadku wojny z bitnym i dobrze uzbrojonym nieprzyjacielem, wygramy ją przeciwstawiając małe zmechanizowane cudo, lub stosując znakomity system manewru Napo-

leona. Wojna nie uznaje stuprocentowych recept na zwycięstwo — Royal Road to Victory — a my dotąd nie mamy sposobu wygrania wojny bez nieuniknionych strat.

STRATEGIA BITWY O RZYM

„The Strategy of The Battle for Rome". — Ppłk. A. H. Burne, D. S. O. — „The Fighting Forces" Sierpień 1934

Autor rozważa działania po lądowaniu pod Ancio.

Oddziały 5 armii działały na przyczółku Ancio po liniach zewnętrznych, co dla osiągnięcia sukcesów wymagało czasu i przestrzeni. Jako minimum przestrzeni autor przyjmuje 20 mil.

Rozważając działania Kesselringa zastanawia się dlaczego nacierając trzykrotnie na przyczółek ograniczał się do natarcia na jednym odcinku przyczółka, nie wykorzystując swej przewagi po liniach zewnętrznych. Możliwe, że rozumował on tak: Alianci lądując pod Ancio, chcą mnie wciągnąć w pułapkę, chcąc abym odciągnął swe siły z pod Cassino i w ten sposób ułatwił im tam przełamanie. Dlatego frontu pod Cassino nie osłabię — i tak też zrobił. Lecz wskutek tego Alianci ponieśli porażkę jeden raz pod Cassino, on zaś trzykrotnie pod Ancio.

Nastąpił okres 3 mies. bez ruchu, ale szereg niemieckich dywizji ściągnięto do Włoch z frontu wschodniego. Potwierdził to Marszałek Stalin w publicznym podziękowaniu.

Działając po liniach zewnętrznych, koniecznym jest dla osiągnięcia sukcesów jednoczesne uderzenie przynajmniej w dwóch miejscach. Tymczasem natarcie pod Cassino poprzedziło o 12 dni uderzenie z pod Ancio.

Działając tak, po pierwsze od samego początku utrzymywał Niemców w stanie zagrożenia, a po drugie, słowo „jednocześnie" należy rozumieć jako ten okres czasu, któryby pozwolił nieprzyjacielowi użyć swe odwody kolejno przeciwko poszczególnym uderzeniom. I znowu z tego punktu widzenia cel został osiągnięty, gdyż o ile Kesselring miał możność, to nie miał nerwu użycia odwodów przeciw każdemu uderzeniu kolejno.

Jeśli idzie o przestrzeń, to Niemcy dysponowali początkowo 60-ma milami, ale 23 maja mieli już tylko 20 mil. I właśnie wtedy nastąpił atak pod Ancio, który dał całkowity i szybki sukces.

Gen. Aleksander działał więc zgodnie z zasadami operacji po liniach zewnętrznych.

CO WOJSKO LĄDOWE POWINNO WIEDZIEĆ O LOTNISKOWCACH

„Aircrait Carocir Information for the Army". — Captain Maks F. Leslie, M. S. Navy „Military Reviev". — September 1944

Na działanie lotniskowców składają się operacje samolotów w powietrzu oraz operacje lotniskowców jako okrętów, które są ściśle ze sobą powiązane i wpływają na sposób użycia lotniskowców i samolotów, na nich się znajdujących.

Samoloty te są: myśliwiec, bombowiec i samolot torpedowy. Myśliwce używane na lotniskowcach dorównują, a nawet pod pewnymi względami przewyższają możliwości lotnictwa myśliwskiego n-plskiego i to tak lądowego, jak i morskiego. Myśliwce te mają wielką szybkość, zwrotność, zdolność do osiągnięcia wysokiego pułapu i potężne uzbrojenie tak, że śmiało mogą się zmierzyć z wszystkimi typami najnowocześniejszych myśliwców n-plskich.

Bombowce na lotniskowcach prócz zadań bombardowania nurkowego są używane do rozpoznania i zwalczania łodzi podwodnych. Działają również skutecznie ostrzeliwując statki. Samoloty torpedowe prócz głównego

zadania ataku torpedami używane są również do bombardowania. Bombowce i samoloty torpedowe uzbrojone są w działka i karabiny maszynowe, mimo to jednak powinny być zawsze osłaniane przez myśliwców.

Ważnym czynnikiem jest mała przestrzeń pokładu dla startu i lądowania. Możliwe jest jednak startowanie z dodatkowym ładunkiem. Użycie katapulty umożliwia start nawet największych samolotów przy najmniejszej sile wiatru. Ponieważ przestrzeń na lądowanie jest ograniczona, pożądaną jest najmniejsza szybkość lądowania.

Wielki wysiłek włożono w kierunku zaopatrzenia lotniskowców w samoloty o równej szybkości, wytrzymałości i zasięgu.

Jest to warunek konieczny, gdy się zważy, że grupa powietrzna to jest wszystkie samoloty z jednego lotniskowca, zwykle startuje, działa i ląduje jako jedna formacja.

Jednolity typ samolotów najłatwiej osiągnąć na lotniskowcach dla samolotów myśliwskich, tak jak podczas kampanii północno-afrykańskiej, gdy jeden lotniskowiec zaopatrzony był tylko w samoloty myśliwskie. Jest to jednak znacznym ryzykiem, gdyż w razie zatopienia lotniskowca, na którym są wszystkie samoloty myśliwskie, reszta okrętów znajdzie się bez osłony.

Lotniskowiec klasy Essex przewozi około 60 samolotów. Lotniskowiec klasy Independent — 36 samolotów, a mniejsze przeciętnie 21. Obecnie lotniskowce są zaopatrzone w samoloty o skrzydłach składanych, dzięki czemu powyższe dane mogą celowo wzrosnąć.

Rozpatrzmy teraz działanie lotniskowca jako okrętu lub pływającego lotniska. Lotniskowiec nigdy nie działa samodzielnie, tak jak zresztą żaden większy okręt. Operuje on pod osłoną w zgrupowaniu, którego elementem ofensywnym o dalekim zasięgu są samoloty - lotniskowce. Okręty towarzyszące lotniskowcom spełniają zadanie „osłony lotniska", jakby to siły lądowe określiły. W wypadku raidów na mniejsze wyspy, gdzie spotkanie się z ciężkimi jednostkami morskimi n-pla nie jest prawdopodobne, wystarczy dać lotniskowcowi osłonę z kontrtorpedowców i 1—2 ciężkich krążowników.

Podczas takich raidów, jak na wyspy Polon, lotniskowce były prawdopodobnie osłaniane przez szybkie pancerniki prócz zwykłej osłony, złożonej z kontrtorpedowców i krążowników, gdyż istniała możliwość spotkania się z ciężkimi jednostkami morskimi n-pla.

Dowódca eskadry, w której skład wchodzą lotniskowce z zadaniem ofensywnym, prawdopodobnie na okręt flagowy wybierze lotniskowiec. Dowódca ten, który niewątpliwie jest również lotnikiem, dowodzi całością.

W działaniach lotniskowców należy wziąć pod uwagę sposób ich użycia. Może najskuteczniejsze są one w ofensywie. Zasadniczą ich cechą powinna być ruchliwość. Są one prawie samowystarczalne. Mimo to są one narażone na wiele niebezpieczeństw i nie należy im zezwalać na długi postój w jednym rejonie, gdyż są one głównym celem ataków n-pla.

Lotniskowce winny się natychmiast wycofać po wykonaniu ataku.

Rozpatrując właściwości lotniskowców należy podkreślić pewne cechy charakterystyczne, które wpływają na różnicę w użyciu samolotów z nich w porównaniu do bazy lądowej.

Stałym problemem jest rozmieszczenie samolotów na pokładzie według typów, rozkazów startu itd. Samolo y mogą lądować na pokładzie tylko pojedyńczo. Reszta samolotów gęsto skupionych znajduje się na przedniej części pokładu.

Może się się również zdarzyć, że lądujący na pokładzie samolot ulegnie wypadkowi, względnie uszkodzi mechanizm hamujący. W takim wypadku

należy powstrzymać dalsze lądowania dopóki pokład nie zostanie oczyszczony, a mechanizm hamujący naprawiony. Tego rodzaju niespodziewany wypadek może znacznie opóźnić operacje, co się nie zdarza na normalnym lotnisku w analogicznej sytuacji.

Przestrzeń do startu z lotniskowców jest wystarczająca na start tylko jednego samolotu, podczas gdy na lotniskach lądowych więcej samolotów może równocześnie startować.

Wszystkie lotniskowce są przystosowane do nocnych działań samolotów, które często się zdarzają. Wymaga to jednak doskonale wyszkolonych załóg, tak okrętów jak i samolotów.

Przy rozpatrywaniu operacji i sposobu użycia lotniskowców i samolotów na nich bazowanych, należy pamiętać, że są one jedynie częścią składową wielkiego związku, do którego należą również okręty liniowe, krążowniki, kontrtorpedowce, łodzie podwodne itd.

Najbardziej celowym sposobem użycia sił morskich jest zorganizowanie wszystkich jednostek w jeden zgrany związek, działający pod rozkazami jednego dowódcy.

To pozwoli na osiągnięcie najlepszych wyników.

Ppłk dypl. Bilewski

Zeszyt 6, czerwiec 1945 r. Londyn

DZIAŁANIA ZGRUPOWANIA BRYGADY NA MONTE FORTINO — MONTE RICI

Artykuł jest pracą zbiorową sztabu jednej z brygad Dywizji Karpackiej działającej na odcinku 2. Korpusu W.P. we Włoszech w czasie 15—24 XI. 44 r.

Wykorzystując dostępne źródła — raporty bojowe oddziałów, sprawozdania i dzienniki bojowe — myślą przewodnią piszących było, jak zaznaczają na wstępie, dać pełny obraz samej genezy bitwy, jej przebiegu oraz sformułowanie uwag i wniosków znamionujących nabyte doświadczenia. Bezstronnie przyznać należy, że cel został osiągnięty jeśli chodzi o formę ujęcia relacji, omawiającej szczegółowo poza samą akcją również wszystkie te czynniki, które mogły i miały wpływ czy związek z omawianym działaniem. Obraz jest pełny i może uchodzić niemal za szkolny przykład rozwiązania i przeprowadzenia natarcia na pozycję obronną „przy wyciśnięciu maksimum soków npla, a równocześnie małym wysiłku oddziałów własnych".

Artykuł na początku wprowadza czytelnika w ogólną sytuację 2. Polskiego Korpusu, sąsiadów i nieprzyjaciela, sytuację, poprzedzającą okres przygotowawczy, wypełniony przegrupowaniami oddziałów i montowaniem akcji na Faenza — miasto między Forli i Bologna — oraz zaznajamia z wynikiem walk wstępnych celem stworzenia dogodnych ram przyszłego działania.

Następnie poprzez analizę badań brygady oraz oceny terenu, nieprzyjaciela i położenia własnego, odtwarza przebieg myślowy d-cy, zdążający do wniosków, konkretyzujących plan działania i jego realizację, a którego ostatecznym wyrazem jest „Wykonanie" z rozkazu do natarcia.

Przebieg działań, to kolejne zestawienie wydarzeń, plastycznie obrazujących zmagania żołnierza i dowódców na polu walki nie bez czynnika emocjonalnego, nadającego rys życia i barwę samej walce. Ułatwia to czytelnikowi wczuwanie się w poszczególne sytuacje i przeżywanie ich wraz z aktorami bitwy oraz zrozumienie żywego tętna współdziałania wszystkich rodzajów broni i środków technicznych na korzyść dominującej roli piechura, ponoszącego główny ciężar walki. Opis działania przeplatają dygresje, nawiązując

do ocen i wniosków z sytuacji przed bitwą, a które obecnie bądź znajdują potwierdzenie, bądź też mijają się z przewidywaniami. Ustęp końcowy rozdziału wypełniają uwagi i wnioski ogólne do wykorzystania na przyszłość. Oto niektóre z nich odnośnie piechoty:

— Tworzenie grup szturmowych konieczne, chociaż pozycja obronna npla nie posiada umocnień stałych — npl twardo broni się, wykorzystując murowane zabudowania, piwnice, mury i stan. ziemne;

— lepiej iść z zaporą ognia art. nie oglądając się na pas bezpieczeństwa — straty od ognia własnej art. są mniejsze, aniżeli w wypadku, gdy daje się czas na oprzytomnienie nplowi;

— po zdobyciu przedmiotu natarcia należy w pierwszej chwili wykorzystać istniejące stanowisko npla dla ochrony przed skutkami ognia art. czy moździerzy npla — straty są mniejsze niż wtedy, gdy piechota leży na otwartym przedmiocie w przewidywaniu przygotowanego ognia na utracony przedmiot;

— plan organizacji zdobytego przedmiotu powinien być przygotowany przed natarciem, ewentualne poprawki podyktuje teren itd.

W podobny sposób omawiane są bronie wsparcia (art., art. ppanc, czołgi, działa szturmowe, moździerze, c.k.m., saperzy, lotnictwo) oraz łączność i technika dowodzenia.

Relację kończy obszerne omówienie planowań kwatermistrzowskich i funkcjonowanie służb w toku akcji oraz omówienie regulacji ruchu.

BRYGADA PODHALAŃSKA W NORWEGII

Uczestnik walk chronologicznie opisuje udział Brygady w ekspedycji do Norwegii. — Załadowanie 17 IV. 45 r. w Brest, transport i wyładowania w porcie Harstadt oraz walki w ciężkich warunkach nadchodzącej wiosny i niedostępnym terenie górskim, których punktem kulminacyjnym jest bitwa o Narwik, stoczona w dniu 28 — 31 V. — W Narwik powiewają flagi: angielska, polska i norweska, niestety niedługo, bo w dniu odrzucenia n-pla z Narwik przybywa oficer ze sztabu gen. Bethouart, d-cy Korpusu, z rozkazem wycofania się ekspedycji wobec narastającego nacisku Niemców. Załadowania ukończono 8 V. bez strat, dzięki jedynie sprawnemu i niespostrzeżonemu oderwaniu się ostatnich rzutów Brygady. Wynik kampanii — 80 zabitych i około 200 rannych oraz utrata całego sprzętu ciężkiego.

Dla całości obrazu kampanii w Norwegii, w dziale „Książki i czasopisma" omawianego zeszytu podano streszczenie tych samych działań w naświetleniu norweskim i niemieckim w artykułach: „Bitwa o północną Norwegię" i „Kampania norweska w oczach niemieckich" — podciągnięcie, pod względem redakcyjnym, bardzo udane i godne naśladowania.

PRZYCZYNEK DO OPRACOWANIA ORGANIZACJI NACZELNYCH WŁADZ SIŁ ZBROJNYCH PO WOJNIE

Inż. W. Jakubowski

W artykule swym autor, powodowany przesłankami takimi jak: ciężkie warunki ekonomiczno-gospodarcze kraju, niedobory w personelu technicznym, trudności w uzyskiwaniu sprzętu nowoczesnego i konieczność jego odmiany ze względu na szybkie tempo rozwoju techniki ustala, że korzystniejszym dla nas będzie utrzymanie małej ilościowo Siły Zbrojnej i o charakterze zawodowym, a przynajmniej zbliżonej do takiej. Następnie, wychodząc z czterech czynności przypadających do wykonania Sile Zbrojnej w czasie pokoju buduje cztery piony organizacyjne z generalną zasadą koncentrowania dyspozycji u góry i decentralizowania jej wykonania u dołu a mianowicie:

Sztab Główny — opracowanie zasadniczych koncepcji wojny,

Inspektor Sił Zbrojnych — szkolenie żołnierzy i oddziałów,

Szef Techniczny — wykorzystanie techniki,

Szef Zaopatrzenia i Administracji — prowadzenie zaopatrzenia i administracji — wszyscy podlegli Ministrowi Obrony Narodowej. Na czele Obrony kraju stoi Państwowa Rada Obrony Kraju pod przewodnictwem Premiera.

Rola Sztabu Głównego, zdaniem autora — polega na studiowaniu koncepcji wojny i obrony, tak z punktu widzenia strategiczno-operacyjnego, jak i ekonomiczno-gospodarczego, na podstawie których zarysuje się zasadnicza struktura Sił Zbrojnych oraz rola i zadania składowych części wojska. W wyniku ustalonych koncepcji Sztab Główny opracowuje zasady organizacji części składowych wojska, współpracy między nimi i szkolenia, których ostateczne opracowania w szczegółach należałoby do Inspektora oraz dowódców poszczególnych części Sił Zbrojnych. Sztab Główny ustala również ramowe wytyczne:

— dla Szefa Technicznego w zakresie spraw szkolenia fachowców technicznych, prac naukowo-badawczych przy opracowaniu nowego sprzętu oraz przygotowania przemysłowego przy uwzględnieniu napraw głównych;

— dla Szefa Zaopatrzenia i Administracji w zakresie: spraw budżetowych, zakupu sprzętu, potrzeb budowlanych oraz spraw sprawiedliwości, sanitarnych, duchowych i dobrobytu żołnierza.

Ponadto Sztab Główny dysponuje oficerami dyplomowanymi wszystkich specjalności.

Do zadań Inspektora Sił Zbrojnych poza wzmiankowaną już organizacją i wyszkoleniem należałoby także przygotowanie mobilizacji zasobów ludzkich poszczególnych części składowych Sił Zbrojnych, których podział widzi autor w sposób następujący:

— Wojsko,
— Marynarka,
— Siły powietrzne,
— Obrona Kraju.

W dalszym ciągu artykułu autor buduje organy pracy d-ców części Sił Zbrojnych oraz Szefa Technicznego i Szefa Zaopatrzenia odpowiednio do przydzielonych zagadnień.

Ze względu na temat, artykuł posiada charakter dyskusyjny, któremu nie sposób sprostać w wąskich ramach recenzji, niemniej jednak, o ile wyodrębnienie roli Szefa Technicznego z pod kompetencji Szefa Adm. przy dzisiejszym nasyceniu wojska techniką wydaje się uzasadnione, o tyle rozdzielanie wojska i obrony kraju w czasie pokoju budzi poważne zastrzeżenia i wątpliwości już choćby tylko ze względu na wykorzystanie i mobilizację rezerw ludzkich. W czasie wojny zagadnienie przedstawia się inaczej i posiada uzasadnienie.

Artykuł „Przyszłość broni dalekodystansowych" porusza problem „nowej broni", tworu ostatniej wojny — bomb latających i rakiet. Jak w I. wojnie światowej dalekonośność armaty w jej szczytowym osiągnięciu reprezentowała „Gruba Berta", przy pomocy której Niemcy ostrzeliwali Paryż z odległości 120 km i z tych czy innych względów nie doczekała się potomstwa, zaś jej spadkobiercą w zakresie donośności okazało się lotnictwo także też w II. wojnie światowej podobnie układa się stosunek między lotnictwem, a bombą latającą i rakietą. Oto główny motyw artykułu, który ze względu na swą atrakcyjną i interesującą treść wart jest szerszego potraktowania niż ramy niniejszej wzmianki, jeśli już nie udzielenia całkowitej gościny na łamach „naszej" Bellony.

Ppłk dypl. Surdykowski.

MYŚL LOTNICZA

Zeszyt 5 maj, zeszyt 6 czerwiec 1945 r. Londyn

„Myśl Lotnicza“ była miesięcznikiem wydawanym przez Wydział Informacji Dowództwa Sił Powietrznych — Polskich w Anglii.

Na podstawie dwóch zeszytów z maja i czerwca 1945 r. podać można w grubszych zarysach charakterystykę pisma, które wprowadzać ma czytelnika w zasadnicze przejawy ogólnej myśli lotniczej. Londyńska, jeśli tak nazwać można, „Myśl Lotnicza“ jest wydawnictwem raczej dla pewnej kategorii ludzi— dla ludzi wtajemniczonych w skomplikowane zagadnienia oraz subtelności aeronautyki i pilotażu. Przejawia przez to specyficzny rodzaj twórczości, dla której określenie mieści się w ramach jedynie ekskluzywności. Czytać ją może bowiem jedynie klasa wykwalifikowanych fachowców, którzy potrafią wędrować myślą w regiony abstrakcji scholastycznych rozważań. Pismu brak tych rumieńców życia, które towarzyszyć powinny każdemu przejawowi działalności twórczej. Najlepiej stan ten mogą uwypuklić przeciwstawienia. Naszym pismom krajowym towarzyszy zwykle aspekt aktualności, na którą składają się czynniki tego rzędu, co popularyzacja, przydatność, konkretne korzyści, nauczanie, instruowanie itp. Tymczasem „Myśl Lotnicza“ poza jednym artykułem wstępnym zamyka się w zawiłych szablonach, formułkach, doktrynerskich dociekaniach, z pominięciem przestrzeni, której z natury rzeczy redakcji było brak. Krajowe pisma fachowe starają się raczej ogarniać olbrzymie regiony myśli wojskowej, gdy tymczasem „Myśl Lotnicza“ zasklepia się na małym odcinku „ściśliwości powietrza“ lub „aerodynamiki kropli wody“. My tu staramy się rozpatrywać analitycznie, zaś „Myśl Lotnicza“ ogranicza się do zwykłego rejestru zjawisk i zagadnień naukowych. Stąd też i nazwa samego periodyku niezbyt szczęśliwie dobrana. Myśl bowiem zataczać winna coraz to szersze kręgi, coraz pełniejszą obejmować przestrzeń i coraz dalsze zyskiwać horyzonty. Autorzy zaś „Myśli“ myślą powoli, acz wyczerpująco. Czytając artykuły, choćby nawet z pozoru atrakcyjne, gubimy się po chwili śledzenia treści w zagadnieniach oderwanych, nużących. „Myśl Lotnicza“ jest raczej przeglądem zagadnień technicznych dla konstruktorów i inżynierów lotniczych, którzy prócz wykształcenia i kwalifikacji posiadać muszą specjalną zdolność rozumienia pracownika laboratorium. Stąd też cel „Myśli Lotniczej“ musiał być specjalnie wytyczony, dobrze obmyślany, by przypadkiem jakieś skromne zagadnienie z teorii lotu lub pilotażu nie dostało się do świadomości niepowołanego piechura, kanoniera lub czołgisty. Wydaje się, że zespół ludzi z redakcji „Myśli Lotniczej“ specjalnie i troskliwie strzegł tajemnic lotniczych, a jeżeli je podawał to w tej formie, by jak najmniej można było dowiedzieć się o lotnictwie i samolotach.

Nie w zakres „Myśli Lotniczej“ wchodzące artykuły są zazwyczaj najtroskliwiej dobrane i najciekawiej opracowane. Nie chciałoby się przypuszczać, że dzieje się to dlatego, iż prace wstępne są natury nielotniczej, nie traktują o zjawiskach aeronautyki i konstrukcji.

Możliwe, nie chcąc przesądzać ważności pisma, że my tu, w kraju nie potrafimy ogarnąć tych wszystkich przemian, jakie zaszły w dziedzinie lotnictwa. Możliwe, że pozbawieni kontaktu ze światem konstruktorskim przez okres okupacji, nie mieliśmy dostatecznej okazji śledzenia zjawisk lotniczych. Zastygliśmy w pewnym bezczynie naukowym, więc trudno nam może złożoność problemów lotniczych gruntownie pojąć i rozstrzygnąć. To tłumaczy naszą ignorancję wyższej znajomości nowoczesnej techniki lotniczej.

Nie mniej jednak wychodzimy z założenia, że Polskę długo jeszcze nie będzie ze względów zrozumiałych stać na budowę lotnictwa o charakterze strategicznym. Dlatego też zagadnienia lotnicze, które specjalnie interesować mogą naszą opinię, stać muszą w bliskim stosunku ze sprawami na szczeblu taktyki

i operacji. Tu więc bierze swe początki konieczność tak zwanej przydatności wszelkich prac fachowych w pismach i wydawnictwach wojskowych.

Na treść dwóch zeszytów „Myśli Lotniczej“ składają się następujące prace: „Korpus Oficerów Sztabu Generalnego — Tajemnica Zwycięstw Niemieckich“, „Szybkość a ściśliwość powietrza“, „O konieczności poglądowego przedstawiania zagadnień technicznych w lataniu“, „Wygra ten, kto jest szybszy na każdej szybkości“, „Wkład Polski w drugiej wojnie światowej“, „Samoloty przyszłości“, „Przegląd prasy i wydawnictw“.

Praca charakteryzująca Korpus oficerów niemieckiego sztabu generalnego jest jak gdyby próbą przedstawienie kulis tej potężnej instytucji, gdzie leżą tajemnice powodzenia armii niemieckiej. Z myślą przewodnią artykułu w naszych warunkach nie można się godzić żadną miarą. Autor chciałby jak gdyby zalecić sztabom polskim ten sam system militaryzmu niemieckiego, który na przestrzeni 130 przeszło lat potrafił dla swych celów wygrywać warunki polityczne, na których ukształtowanie się często sam wywierał nacisk. Powodzenie i sukcesy armii niemieckiej autor widzi w genialnej pracy sztabu armii hitlerowskiej — sztabu, który odizolował się od reszty społeczeństwa niemieckiego murem tajemniczości, dziwnego, zdaniem autora, mistycyzmu pruskiego oraz grozą jakiejś wielkości. Ta właśnie atmosfera ma być jednym z artykułów produktywnej pracy sztabu.

W naszych jednak warunkach, w warunkach dobrze rozumianej demokracji, recepta zalecona przez autora zupełnie nie odpowiada. U nas wojska od społeczeństwa nie może odgradzać ani mur obawy i strachu ani granica nadrzędności. Jedno z drugim się łączy i jedno drugie uzupełnia.

„Wkład Polski w drugiej wojnie światowej“ jest już bardziej krytycznym studium, dającym pogląd na całość naszych walk podczas kampanii wrześniowej oraz za granicami kraju.

Autor udział nasz w drugiej wojnie światowej widzi w postaci dwóch wkładów: moralnego i strategicznego. Wkład strategiczny tworzy, zdaniem autora, kampania wrześniowa oraz akcje wojsk polskich we Francji, Norwegii, Afryce, Włoszech. (Brak najwidoczniej źródeł względnie intencje innego rzędu nie pozwoliły autorowi ocenić wkładu Odrodzonych Sił Zbrojnych w kraju, które u boku Armii Czerwonej najbardziej pozytywnie przyczyniły się do wzrostu sławy polskiego oręża i do osiągnięcia realnych wyników).

Główny nacisk kładzie autor w swej pracy na wkład moralny, z lekka tylko zahaczając o kwestie materialne. Autor jakby celowo je pomija. Stanowisko to zupełnie zrozumiałe — zostało przyjęte z tego najwidoczniej względu, by nie kompromitować istotnego stanu rzeczy z epoki przedwojennej. Ktoś bowiem za nieprzygotowanie materialne Armii Polskiej do wojny musiałby ponieść odpowiedzialność, a praca autora nie chce o te sprawy zahaczać, ani ich analizować. Jest to sprzeczne z punktem widzenia kraju.

Krajowe enuncjacje i publikacje, jakie dotyczą zjawisk minionej wojny, nigdy kwestii nieprzygotowania materialnego Polski nie pomijają milczeniem. Przeciwnie — usiłujemy zdać sobie z błędów sprawę, nie kładziemy ich za parawanem samozakłamania i nierealnych złudzeń. Najtrafniejszym jedynie spostrzeżeniem autora jest stwierdzenie, że przez zwrócenie całego uderzenia na siebie, Polska stworzyła dla Francji pewną rezerwę w czasie, pozwalając jej na zmobilizowanie wojsk oraz przygotowanie się do obrony. Ten jedynie, wyżej wspomniany moment oraz kilka zestawień cyfrowych co do siły polskiej na obczyźnie (we Francji armia polska w 1940 roku liczyła 100.000 ludzi. W kampanii brały udział: 1. Dywizja Grenadierów, 2. Dywizja strzelców pieszych, 10. brygada kawalerii pancernej) na tle długiego artykułu najbardziej istotną posiadają wartość.

„Szybkość a ściśliwość powietrza“ jest pracą o wartości jedynie technicznej, wprowadzającą w sferę często hipotez i ewentualnych przypuszczeń, jakie mogą być przez lotnictwo przyszłości realizowane.

Rozdziały dotyczące wyczynów samolotów o napędzie strumieniowym („hipotetyczny strumieniowiec“) oraz szkice ujmujące zagadnienia „wkładu ciśnień na profilu przy dużych szybkościach lotu“, „profilów ponaddźwiękowych“, „sił ciągów silnika strumieniowego w funkcji szybkości lotu“ oraz „wznoszenia strumieniowca w funkcji wysokości“ są już jedynie teoretycznymi rozważaniami, których „przydatność“ omówiliśmy na początku recenzji.

„Samoloty przyszłości“ w zeszycie czerwcowym „Myśli Lotniczej“ wprowadzają w najnowocześniejsze zdobycze techniki — ale jeszcze w stadium laboratoryjnym. Praca ta poświęcona jest przede wszystkim sprawie „zespołów napędowych“, na które składają się silniki reakcyjne. Autor (Rayski) wprowadza następujący podział silników: 1) silniki reakcyjno-strumieniowe, 2) strumieniowo-pulsacyjne, 3) rakietowe, 4) reakcyjno-dynamiczne. Zastosowanie silników reakcyjnych kieruje rozwój techniki lotniczej na nowe — rewelacyjne tory. Dzięki nowym zespołom napędowym szybkość nowoczesnych samolotów zbliżać się pocznie (jeżeli nie prześcignie) do szybkości fali głosowej (szybkości rzędu sonicznego) dzięki czemu pojęcie odległości zacznie zatracać coraz bardziej swoje zasadnicze znaczenie.

W dwóch zeszytach „Myśli Lotniczej“ znajdujemy tylko jeden artykuł wyszkoleniowo-instruktorski. Jest nim praca p.t. „O konieczności poglądowego przedstawiania zagadnień technicznych w lataniu“. Poglądowość szkolenia, jako jedna z metod pedagogicznych, przedstawiona jest w pracy tylko graficznie (np. graficzne ujęcie szybkości lotu, zmian szybkości, przyśpieszenia i czasu przyśpieszenia podczas wyciągania z lotu nurkowego oraz w skręcie, promienia skrętu i przyśpieszenia przy różnych szybkościach i w. in.). Złożoność jednak oznaczeń i nieprzejrzystość schematów stwarza wiele trudności w zastosowaniu.

Najciekawsze w całości „Myśli Lotniczej“ są przeglądy prasy i wydawnictw. Oczywiście mowa jest jedynie o wydawnictwach angielskich oraz kilku artykułach polskich inżynierów w prasie kanadyjskiej (B. Wiśnicki — What is soaring — czym jest lot żaglowy, B. Baranowski — Storm Elight — Lot na czole burzy), w każdym jednak razie informują one o rozwoju myśli lotniczej.

Oceniając „Myśl Lotniczą“ poza wyżej omówionymi już uwagami, zostałaby jeszcze jedna cecha tego pisma do podniesienia. Zeszyty „Myśli Lotniczej“ są pod znakiem techniki przyszłości, która się jeszcze krystalizuje.

Prócz tego zespół redakcyjny i autorski „Myśli Lotniczej“ zajmował się nie kwestią przystosowania sprzętu lotniczego do roli w czasie wojny (choć „Myśl Lotnicza“ redagowana była w czasie działań wojennych), ile raczej samą teorią lotniczą.

Kpt. mgr. Twarogowski

„GAWĘDY ŻOŁNIERSKIE“

Czasopismo poświęcone zagadnieniom wychowania w Polskich Siłach Zbrojnych — Londyn

Rok I, Zeszyt 5, grudzień 1944.
Rok II, Zeszyt 1, styczeń 1945, Zeszyt 2, luty 1945.

Przed dużymi trudnościami stawia Redakcja „Gawęd Żołnierskich“ swoich czytelników każąc im śledzić jeden temat przez szereg numerów, a więc przez szereg miesięcy. Jeśli chodzi o recenzenta, to zmusza go ona do omawiania artykułów poprzez wszystkie numery, nie pozwalając na ocenę poszczególnych zeszytów jako całości.

Pracą tego typu jest artykuł H. Półkozica pt. „Siły Zbrojne ze stanowiska psychologii", który w zeszycie grudniowym zajmuje 13 str. (⅓ objętości) i w zeszycie styczniowym — 9 str. J. Zespołowicz publikuje w grudniowym zeszycie jako dalszy ciąg artykuł pt. „Rola i duch wojska" kończąc go w numerze styczniowym — łącznie w obu zeszytach 16 stron druku.

Dalej biorąc chronologicznie należy wymienić artykuły „O właściwe pojęcie dobrej karności" (5 Nr) — bez autora, „Rola oficera opieki w kształtowaniu się ducha oddziału" — kpr. podch. Janina Wojciechowska (1 Nr), „Karność w armii amerykańskiej" — mjr. E. Q., „Nowe prądy w niemieckim systemie wychowawczym" — Karol Grodzki i „Wychowawcze zadania dowódcy" — Jan Orłożeński, wszystkie 3 w nrze 2-gim. Nadto znajdujemy w każdym zeszycie „Gawęd Żołnierskich" wyjątki z literatury, przegląd obcych wydawnictw wojskowych, przegląd własnych wydawnicw wojskowych, a wreszcie także w każdym zeszycie — „Od Redakcji".

Objętość pierwszych 2 zeszytów wynosi po 40 str. ostatniego 32 str. formatu 8.

SIŁY ZBROJNE ZE STANOWISKA PSYCHOLOGII

H. Półkozic wprowadza nas w świat psychologicznych rozważań nad człowiekiem, zaopatrując swój artykuł w 17 szkiców przeważnie obrazujących sylwetki różnych typów osobowości.

Większość miejsca poświęca on cytowaniu ogólnych zasad psychologii z takimi oto podtytułami: 1. Psychika człowieka. 2. Sylwetka psychologiczna. 3. Typy osobowości żołnierzy. 4. Typy osobowości żołnierzy spaczone. 5. Kryterium człowieka. 6. Profil osobowy organizacji psychicznej i technicznej. 7. Prawa i zasady organizacji.

Wyróżnia on 11 składników psychiki, z których najwyżej stoi wola, u dołu znajduje się ciało, charakter stanowi niejako kręgosłup osobowości, dalej 4 górne części psychiki (wiedza ogólna, wartości moralne, doświadczenie życiowe i uczucia mocne) oraz 4 dolne części psychiki (wiedza fachowa, pragnienia, doświadczenie fachowe, instynkty). Z tych wszystkich składników w 6 sylwetkach pominięto, prawdopodobnie przez nieuwagę, składnik charakteru. Wskazania autora idą w kierunku kształcenia górnej części psychiki, przyczym ze względów praktycznych przyjmuje 3 zasadnicze sylwetki, mające w wojsku zastosowanie: wykonawcy, mózgowca, człowieka czynu. W nawale określeń i wyliczeń zatraca się (podobnie jak na rysunkach) zasadnicza cecha żołnierza: charakter. Również i w kryterium człowieka nie jest ten element należycie uwypuklony.

Jeśli chodzi o rozwinięcie samego tematu to na wstępie artykułu stwierdza autor, że w organizacji Sił Zbrojnych popełnialiśmy 2 zasadnicze błędy:

1. „nie ustaliliśmy właściwego kryterium oceny i selekcji człowieka" oraz

2. „nie ustaliliśmy poglądu na istotę organizacji Sił Zbrojnych, a przez to nie ustaliliśmy własnych wzorów organizacyjnych".

Opierając się na doświadczeniach wojny autor stawia tezę „potencjału osobowego sztabu" i „geniuszu zbiorowego", przeciwko zasadzie organizacji, dowódców, a więc jednostek. Dążność do stworzenia zespołu ludzi, którzyby wzięli na swoje barki całość organizacji personalnej Sił Zbrojnych w kraju (?) wydaje się być zasadniczą tezą, choć ginie ona w powodzi innych myśli. Natomiast rzuca się w oczy zacieśnienie całości rozważań do jednej tylko cząstki Sił Zbrojnych — do oficerów i to oficerów służby stałej. Ich „profil osobowy psychiczny" jest w ocenie autora b. wysoki, natomiast „profil osobowy techniczny" (a raczej organizacyjny, wykonawczy) jest nikły. Prawa psychiczne organizacji to: myśl przewodnia, hierarchia psychiczna, poczucie odpowiedzialności i praca, zgodna z kwalifikacjami. Zasady techniczne to: ustawy,

przepisy, normy itd., zgodność stanowisk z kwalifikacjami, przestrzeganie praw i kompetencji i inne. Zresztą te same myśli i zwroty powtarzają się szereg razy w najrozmaitszych zestawieniach.

Autor proponuje zorganizowanie Komisji Studiów i Prac Organizacji Sił Zbrojnych i Referat Studiów Psychologicznych i Propagandy Naczelnego Wodza, któreby obejmowały w swoich kompetencjach całokształt spraw związanych z doborem jednostek i kierunkiem kształtowania osobowości. W rezultacie tak rozległych badań jego „klasyczne sylwetki psychiczne oficerów“ są w prostej linii uzależnione od wieku: ppor-kpt. 21—33 lat, mjr—ppłk 31—43, płk — gen 41—53, marszałek 51—63 z tym, że w razie, gdy oficer nie przechodzi do wyższej grupy przy osiąganiu górnej granicy wieku, przedłuża kontrakt na 10 lat przy wyższym wyposażeniu. Naostatek wysuwa w 9 punktach podstawy ideowe Sił Zbrojnych, które w gruncie rzeczy są zbiorowiskiem frazesów.

Naogół artykuł robi wrażenie niepojętej gmatwaniny z absolutnym brakiem odczucia rzeczywistości życia i praw nim rządzących.

ROLA I DUCH WOJSKA
(ciąg dalszy)

Nie przesądzając sprawy poprzednich nieznanych nam części artykułu, możemy stwierdzić, że autor posiada dość szerokie poglądy na sprawy wojny. Przede wszystkiem widzi on jej charakter totalny, oraz rozumie wpływ na przeobrażenia polityczno-społeczne narodów. Na tym tle poszukuje sposobów należytego przygotowania się do wojny, powołując do tego całe społeczeństwo. Ponieważ nie podobna — wszystkich obywateli wziąć pod komendę wojska, musi powstać cały szereg sposobów oddziaływania na szarego człowieka. Jednym z nich jest wytworzenie korpusu oficerskiego o b. wysokich wartościach intelektualnych, moralnych i fachowych. Jednak dostęp do niego mają mieć i jednostki bez cenzusu naukowego. Wartość tego podnosiłyby specjalne ośrodki wychowania oparte na samokształceniu, które później promieniowałyby na masy. Ośrodki te mają cieszyć się autonomią i mają powstać niejako same, bez nakazu władzy. Autor upatruje duże znaczenie w oddziaływaniu wojska na młodzież i daje przykład korpusów kadetów, z zastrzeżeniem, żeby te nie były przytuliskiem dla dzieci uprzywilejowanych. W związku z tym stawia konieczność tworzenia tradycji, tradycji nowej, gdyż przeszłość ostatnich 3-ech wieków nie nadaje się do naśladowania.

Jeśli chodzi o oblicze wojska, to autor stwierdza, że było ono u nas więcej zacofane społecznie niż gdziekolwiek indziej. Dochodzi on do wniosku, że musi ono być bardziej demokratyczne choć „o zwiększaniu wpływu podwładnych na decyzje czy coś podobnego nie może być wogóle mowy“.

Ze zdaniem autora nie zgadzamy się w 2-ch punktach: 1 — co do roli korpusu kadetów i 2 — co do ujemnej oceny młodych oficerów z przed 39 r.

Jakkolwiek wydaje się, że korpusy kadeckie powinny kształcić pierwszorzędny narybek oficerski to jednak praktyka wykazała, że tak nie jest i to nawet nie dlatego, że szli do nich uprzywilejowani. Stosunek chłopca do wojska opiera się na zewnętrznych objawach jego szyku, lecz bynajmniej nie zostało potwierdzone, że komu się te objawy podobają, ten będzie dobrym dowódcą w nowoczesnym tego słowa znaczeniu. Natomiast dobrym dowódcą będzie napewno ten, kto przez szereg lat przewodził w organizacjach społecznych, a przede wszystkim w harcerstwie. Kadet zanim wykaże swą wartość, już jest w roli oficera (w roli zresztą zewnętrznej — wzrokowej) i spogląda z góry na swoich rówieśników, a i na starszych. Nie trzeba dowodzić, że jest to postawa niepedagogiczna i antydemokratyczna. Poza tym kadet kosztuje duże tysiące, przodownik organizacji społecznych — nie pociąga dla państwa prawie żadnych kosztów.

Autor spośród przedwojennego korpusu oficerskiego wyróżnia jako słabszy — element „z ostatnich lat“, który jakoby szedł do wojska ze względów oportunistycznych. Naszym zdaniem wojsku właśnie udało się od lat kryzysu począwszy, dzięki wielkiemu napływowi kandydatów (naturalnie poza uprzywilejowanymi) zdobyć bez porównania cenniejszy materiał, niż w okresie bliskopowojennym. Rzecz w tym, że materiał ten nie został należycie wykorzystany. Oficer, kończąc naogół dobrze postawione podchorążówki, przychodził do pułku, aby tam prowadzić pracę, do której podchorążówki nie było potrzeba. Nic też dziwnego, że jego poziom się obniżał — zresztą do poziomu istniejącego w pułku. Poza tym pragmatyka oficerska z 1937 r., skazując oficera bez względu na jego zdolności i starania na 3½ lat w stopniu podporucznika, też nie była bez znaczenia.

ROLA OFICERA OPIEKI W KSZTAŁTOWANIU SIĘ DUCHA ODDZIAŁU.

Jest to ładnym stylem napisane wypracowanie z cytatami i wyrazami w cudzysłowach, z wstępem na 50% artykułu. Jeśli chodzi o zakres pracy oficera opieki to streszcza się on:

I. w podniesieniu poziomu intelektualnego przez wszelkiego rodzaju kursy i przez akcję pogadanek;

II. we właściwym informowaniu żołnierza z podkreśleniem wszakże jego apolityczności;

III. w obywatelskim wychowaniu żołnierza, gdzie na plan pierwszy wysuwają się wzory postaci historycznych, podnoszenie dobrego samopoczucia, zajęcie się życiem osobistym, wreszcie kultywowanie uczuć religijnych —

Jednym słowem jest to kilka niewinnych sposobów pozyskania sobie żołnierza. Stanowczo za mało, jak na aparat wychowawczy i propagandowy. Zakres i natężenie tej pracy ilustruje zdanie ze wstępu autorki:

„Jeśli chodzi o propagandę niemiecką, to czytając angielskie, amerykańskie lub wreszcie niemieckie publikacje na ten temat, — jest się przerażonym rozmiarami i precyzją niemieckich aparatów propagandowych. Odkrywa się istnienie całych komórek psychologicznych na różnych szczeblach wojskowych i państwowych, w których przygotowują się plany poszczególnych kampanii psychologicznych, opracowują się metody działania, selekcjonuje się i szkoli ludzi, którzy te zadania mają wykonać, studiuje kraje, na których terenie operacje te mają być wykonywane itd. Jest to systematyczna, naukowa, źródłowa praca“.

WYCHOWAWCZE ZADANIA DOWÓDCY.

Oto spis rzeczy pierwszej części broszury: 1) d-ca — wychowawca, 2) sylweta duchowa żołnierza, 3) ideał a rzeczywistość, 4) dziwny mechanizm wychowania, 5) duszę bierzesz — duszę daj!, 6) sylweta duchowa dowódcy, 7) świadomość Sprawy i głęboka w Nią wiara, 8) zdolność poświęcania się za Sprawę.

Przy tym dwa ostatnie punkty są rozwinięciem punktu drugiego, omawiającego sylwetę duchową żołnierza. Każdą dyspozycję autor rozwija w dość popularnej formie. Np. „Dziwny mechanizm wychowania“ polega na tym, iż „dowódca musi starać się wziąć duszę żołnierza we władanie niepodzielnie“. Są to prawdy znane, a tylko ujęte w pewien literacki sposób. Artykuł ten — według opinii Redakcji — jest wyrazem zapatrywania na zagadnienia obchodzące żywo popularną prasę wojskową na emigracji. Poza tym Redakcja sądzi, że te właśnie wypowiedzi znamionują „jednokrwistość“ rodaków w Kraju i rodaków z zagranicy. Tymczasem krótki odcinek bro-

szury nie jest ani oryginalny, ani frapujący. Przedstawia się raczej jako konspekt pogadanki na temat „Cnoty dowódcy i żołnierza", lub „Dyscyplina wojskowa", które to tematy poruszy w jednakowym stopniu aparat Polit.-Wych. WP. w Polsce, jak i oficer opieki na emigracji, a identycznie musiał zapatrywać się na cnoty żołnierskie i urabianie ich — powstaniec warszawski.

Autor jest zdania, że usiłowania wychowawcze są najbardziej ograniczone wolą samego wychowanka. Żywe słowo i osobisty przykład to najważniejsze atuty wychowawcy. Dobry wychowawca musi mieć następujące cechy:

1) zdolności osobiste, 2) poczucie odpowiedzialności, 3) wiedzę i zdolności i 4) szybkość decyzji i inicjatywę.

Zdaniem autora najgłębszym powodem klęski Francji w 1940 r. był zanik idei poświęcenia w tym narodzie.

Sygnałami degeneracji danego narodu jest brak dostatecznej liczby obywateli mocnych wewnętrznie, o wyrobionym charakterze.

Artykuł J. Orłożeńskiego jest bez perspektywy, napisany poprawnie, ale nie wnoszący do tematu nic nowego. Echa przedwojennych sanacyjnych haseł za różową mgiełką mistycyzmu.

Artykuł ten kończy oryginalne wypowiedzi autorów „Gawęd" w sprawach wychowania.

W dalszy ciągu za pośrednictwem „Gawęd" zapoznajemy się z nowymi urządzeniami wychowawczymi w armiach zachodnich:

NOWE PRĄDY W NIEMIECKIM SYSTEMIE WYCHOWAWCZYM

(Winno być „Ostateczne podporządkowanie Wehrmachtu partii hitlerowskiej").

Niepowodzenia wojenne zaostrzyły czujność partii narodowo-socjalistycznej w stosunku do Wehrmachtu, który mógł łatwo sięgnąć po władzę. Sygnałem alarmowym był zamach na Hitlera 20.7. 1944.

Prócz wprowadzonego już przedtem w oddziałach aparatu opieki, zorganizowano jeszcze w końcu 1943 roku, „Sztab Narodowo-Socjalistycznego Kierownictwa" (NSFS) zadaniem „zabezpieczenia rozwoju politycznej świadomości i zdecydowanej narodowo-socjalistycznej postawy duchowej sił zbrojnych". Do jednostek i oddziałów, do batalionu włącznie, zostali wprowadzeni oficerowie narodowo-socjalistycznego kierownictwa (NSFO) — celem praktycznego wprowadzenia w życie zarządzeń sztabu.

Takimi oficerami mogli być ci, którzy spełnili następujące warunki:

a) bezwzględne oddanie się idei narodowego-socjalizmu;

b) wybitne przymioty osobiste;

c) służba na froncie z odznaczeniem;

d) doświadczenia i praktyczne zdolności w zakresie nauczania ideologii jako też duchowego przewodnictwa.

Pozycja służbowa oficerów NSFO była równorzędna z innymi oficerami sztabu. Za stan przygotowania politycznego odpowiedzialność ponosili właściwi dowódcy, jednak gdy oficer polityczny uważał, że dana sprawa nie znajdzie zrozumienia u dowódcy, mógł się komunikować bezpośrednio z NSFO wyższej jednostki.

Dla sprzęgnięcia w jaknajszerszych ramach wojska z kierunkiem politycznym otwarto mu wstęp do partii, a wszystkim oficerom Sztabu Generalnego nakazano złożyć publiczne oświadczenie, że są zwolennikami ruchu hitlerowskiego, wygłaszać odczyty i brać udział w konferencjach politycznych. Te przedsięwzięcia wzmocniły propagandę wewnątrz wojska do niebywałych rozmiarów i spowodowały wielkie napięcie uczuciowe ostatnich walk krwawego hitleryzmu.

O WŁAŚCIWE POJĘCIE DOBREJ KARNOŚCI

Anonimowy autor w artykule pod powyższym tytułem zastanawia się nad zagadnieniem dyscypliny w armii angielskiej. Bardziej odpowiadałby treści tytuł: „Karność w królewsko-brytyjskim wojsku". Wtedy wiedzielibyśmy od razu, co jest przedmiotem artykułu. Już bowiem po przeczytaniu paru wierszy druku widać, że nie jest to dorobek polskiej myśli i doświadczenia, ale po prostu tłumaczenie z angielskiego.

Wrogami karności są: a) lekceważąca postawa, b) żołnierz lub oficer niedouk, c) egoizm i d) zmotoryzowanie.

Utrzymaniu karności pomaga natomiast umiejętność obchodzenia się z podwładnymi, wyrobienie sobie zaufania, utrzymanie ducha wśród szeregowych, racjonalna musztra, obowiązek salutowania i prezencja. Autor porównuje dobrego żołnierza do stołka o 3 nogach: jedna noga to siły fizyczne, druga umysłowe, trzecia — duchowe. Jak wiadomo stołek na 3 nogach, t.zw. zydel, stoi niepewnie i łatwo się wyraca. Dopiero krzesło na 4 nogach stoi dobrze. Tą czwartą nogą, o której dyskretnie milczy autor, jest idea. Idea, o którą żołnierz ma walczyć, albo inaczej mówiąc — jego przygotowanie społeczno-polityczne.

KARNOŚĆ W ARMII AMERYKAŃSKIEJ

Właściwie jest to wyciąg kar i przepisów dyscyplinarnych w wojsku amerykańskim. Żołnierze U.S.A. mogą być karani albo przez przełożonego, albo przez swoiste sądy wojenne. Karać może dowódca kompanii lub równorzędny i wyżsi.

Żołnierz amerykański może być karany dyscyplinarnie:

— upomnieniem,

— naganą,

— ograniczeniem przywilejów na tydzień (np. przepustki),

— pracami porządkowymi poza kolejką do jednego tygodnia,

— aresztem koszarowym do tygodnia,

— ciężką pracą do tygodnia bez więzienia i wstrzymania żołdu.

Wyższy wymiar kary przysługuje instancji następnej, którą jest „Summarw Court Material", a która może ukarać aresztem do 3-ch miesięcy.

Jeszcze wyższy sąd to „Special Court Material". Taki sąd składa się z 3 oficerów, z których jeden oskarża, drugi sądzi, a trzeci broni. Sąd ten wyznacza komendant garnizonu. Podlegają mu wszyscy członkowie armii U.S.A. oraz osoby przydzielone np. pielęgniarki.

Ten specjalny sąd dyscyplinarny może skazać na 6 miesięcy aresztu lub potrącenie $^2/_3$ poborów przez taki okres.

Najwyższą instancją zbliżoną do naszego sądu polowego jest „General Court Material", który składa się z 5-ciu oficerów. Sąd taki sądzi wszystkie osoby podlegające prawu wojennemu, które oskarżone są o popełnienie zbrodni.

Oficer lub podoficer wojska amerykańskiego może być całkiem zdegradowany, może mieć obniżony stopień, lub może być pominięty w awansie. Pewien oficer, który grał w karty z szeregowymi, został skazany na 300 dolarów grzywny.

Interesującą inowacją w armii amerykańskiej jest „sąd badawczy", przed którym oficer może się oczyścić ze słusznych czy niesłusznych zarzutów, które w innych armiach leżą w aktach tajnych, tak iż nie sposób się od nich uwolnić.

WYJĄTKI Z LITERATURY

Na wstępie kilka myśli z książki St. Szczepanowskiego p.t. „Przykazania żołnierskie“, wydanej na emigracji w październiku 1944 r. Czytamy tam m. in.: „Jeszcze dalej odbiegają od wytłumaczenia mechanicznego, religia, poezja, sztuka i to jasnowidzenie intuicyjne, w którym się tworzy nowe myśli naukowe“. Wszystkie inne myśli i wyjątki są w tym mniej więcej stylu i mają za cel wykazanie wyższości filozofii idealistycznej nad doktrynami materialistycznego pojmowania dziejów. Szczepanowski jest zdania, że harmonia pomiędzy idealizmem, realizmem i patriotyzmem stworzy duszę nowego Polaka, bojownika o lepsze jutro swej ojczyzny. O wychowaniu społecznym pisze autor bardzo mało. O konieczności reform społecznych, przynajmniej w cytowanych wyjątkach, milczy zupełnie. Mglista metafizyka jest w tych „wyjątkach z literatury“ kurtyną, za którą ukrywa się ideowa i faktyczna pustka.

„Wyjątki z literatury“ cytują polską krajową próbę podziemną z czasów okupacji. W ostatnim roku (1944), a więc w okresie wzmożonego terroru ukazywało się w kraju 7 czasopism poświęconych kulturze. Były to: „Sztuka i Naród“, „Kultura Jutra“, „Miesięcznik Literacki“, „Nurt“, „Przegląd kultury“ , „Sprawy Narodu“ i „Kultura Polski“. Tej podziemnej pracy Polaków, którzy dążyli do wartości humanistycznych, trzeba przeciwstawić zdziczenie Niemców, a szczególnie młodego pokolenia. 90% Niemców uważa religię i moralność za przesąd, a wierzy jedynie w przepisy eugeniczne. Człowiek nie jest bezwzględnie dobry lub bezwzględnie zły. Niemcy jednakowoż rozbudzili w człowieku „inernum“, przez propagandę „woli mocy“ i instynktów stworzyli faktycznie bestię ludzką, która miała być „nadczłowiekiem“.

„Przegląd własnych wydawnictw wojskowych“ — zaczyna się od krytyki artykułu „Podstawy psychologiczne i organizacyjne Sił Zbrojnych Polski“, zamieszczonego w zeszycie 10 „Bellony“ z października 1944 r. Chodzi tu oczywiście o „Bellonę“ wydawaną w Anglii.

PRZEGLĄD OBCYCH WYDAWNICTW WOJSKOWYCH

Rubryka pod tym tytułem przynosi dwukrotnie w „Gawędach żołnierskich“ dosłowne tłumaczenie całego rozdziału z książki generała lejtenanta Altrichtera p.t. „Dowódca“, wydanej w Berlinie w r. 1943. Rozdział nosi nazwę: *„Dowódca w stosunkach z podwładnymi“*. Redakcja nie poprzedziła go żadnym wstępem, żadnym komentarzem, że jest to rozdział z książki hitlerowskiego generała. Artykuł podany jest w dosłownym brzmieniu, beznamiętnie, na chłodno. Nie ostrzeżono czytelnika, że ma do czynienia z niemieckim elaboratem. Nad treścią hitlerowsko-generalskich wynurzeń nie będziemy się dłużej zastanawiać, tym bardziej, że autor na samym końcu przedstawia się jako gorący zwolennik umiarkowanie pojętego drylu. Chodzi o zasadę. W grudniu 1944 r., tj. po okrutnym zgnębieniu warszawskiego powstania i po wymordowaniu 300 albo 400 tysięcy Polaków, kiedy dogasały jeszcze zgliszcza bohaterskiej stolicy Polski — londyńskie „Gawędy Żołnierskie“ przedrukowały in ekstenso artykuł nazistowskiego generała i podały go swoim polskim czytelnikom spokojnie, bez żadnych omówień, tak jak gdyby to był artykuł rzeczywiście do przyjęcia.

Przegląd obcych wydawnictw wojskowych“ daje interesujący przekład ze szwedzkiego p.t. „Oficer a społeczeństwo“. (Autor Kjelvard drukował w „Ny Militär Tidskrift“ Nr 9 z 1944 r.). Stwierdza on, że żaden zawód nie jest tak silnie wystawiony na krytykę, jak korpus oficerski System wojskowy, oparty na kategorycznym imperatywie, jest jak wiadomo w istocie swej hierarchiczny. Aparat wojskowy w swym działaniu i wykonywaniu nakazów idących z góry jest do pewnego stopnia zaprzeczeniem demokracji. Objaw nieufności do korpusu oficerów leży m. in. także na płaszczyźnie politycznej.

Oficerów szwedzkich podejrzewano o sprzyjanie hasłom narodowego socjalizmu. W dziedzinie tej istniał kryzys zaufania, który minął szczęśliwie dzięki rozwojowi wypadków na arenie świata.

Autor porównuje nowoczesnego oficera do inżyniera. Cechą specjalisty jest duża wiedza na tym odcinku. Ideałem jest oficer-fachowiec lojalny demokrata.

Ogólnie „Gawędy Żołnierskie" nie przedstawiają pozytywnych wartości i to nie dlatego, że reprezentujemy inny kierunek ideowy, kierunek demokratyczny. Nie są to gawędy lecz ultra-uczone dysertacje — niezrozumiałe, bezsensowne i nikomu nie potrzebne. Wyróżniają się one takimi cechami, na które w ogóle nie podobna się zgodzić. Przede wszystkim uderza absolutna ich *abstrakcyjność* i nieżyciowość. Są to opowiadania o fikcjach, i to w najbardziej nielogiczny sposób.

„Gawędy Żołnierskie" robią wrażenie pisma redagowanego przez jednego człowieka, zdolnego, ale przeciążonego pracą — o czym świadczy powtórzenie tych samych artykułów. Pismo cierpi na brak materiału.

W piśmie przeznaczonym dla wychowawców żołnierza uderza *całkowita nieobecność* zagadnień społecznych i przeobrażeń życia. Żołnierz ma być dobry, lojalny, karny, apolityczny, patriotyczny itd. Ale jakie ma być jego życie, do czego ma wrócić, jaki obraz stawia mu się przed oczami, tego „Gawędy" nie poruszają. Czemu autorzy „Gawęd" jeśli ich mierzi współczesność, nie przestudiują epoki legionów Dąbrowskiego? Czy „Gawędy" choć w części przypominają swoim duchem ducha tamtych rycerzy wolności?

„Gawędy" wbrew wyłuszczonej przez kpr. podch. Wojciechowską zasadzie o dobrym informowaniu żołnierza, wogóle go nie informują o kraju. Ojczyzna — to symbol — święty, wzniosły, ale nierealny, to nieuchwytna tęcza przeszłości.

Wśród powodzi frazeologji nie możemy odnaleźć *pionu ideowego* pisma. To wszystko co się pisze — to słowa bez istotnej treści.

„Gawędy" nie podają ani metod pracy wychowawczej, ani osiągnięć tej pracy, ani głosów czytelników. Nie dają wogóle nic poza referatami i wyciągami z literatury obcej.

W „Gawędach" uderza jedna zasadnicza rzecz. To co pochodzi z Kraju, zawiera jakąś myśl, aktualność, życie. Wszystko natomiast co powstało na emigracji to wypracowania na zadany temat. Uderza niezrozumiała neutralność wobec Niemców, neutralność, której nie potrafi wzruszyć nawet głos z Warszawy i to już tej Warszawy, która w czasie wydawania pisma była tylko rumowiskiem. Co to ma znaczyć?

„Gawędy" pozwalają sobie na takie oto sformułowanie: „w chwili gdy piszemy te słowa, wojska sowieckie przewalają się przez Polskę i wgryzają się w granicę Niemiec". Dalej rozpoczyna się już spór o władzę. „Gawędy" mimo obrazowych personifikacyj, nie chciały zdać sobie sprawy, co znaczyło dla narodu polskiego to „przelewanie się wojsk sowieckich przez Polskę".

Pytamy z tego miejsca:

Kto każe pisać „Gawędy", kto za nie płaci i kto je czyta?

Opracowanie zespołowe pod kierunkiem mjr. Zawilskiego

TREŚĆ ZESZYTU 11 „BELLONY"

Poprzedni zeszyt przynosi następujące artykuły: **Bitwa nad Bzurą** — ppłk dypl. Kirchmayer Jerzy. **O więzi geograficznej dorzecza Odry z Polską** — dr. Nechay Wiktor. **Struktura armii angielskiej** — kpt. mgr. Twarogowski Tadeusz. **Rozpoznanie pozycji obronnej na szczeblu wielkich jednostek** — mjr dypl. Bochenek Józef. **Szkolenie oficerów artylerii w ostrym strzelaniu** — mjr Odlewany Marian. **Uzbrojenie i technika. Przegląd prasy polskiej. Kronika wojskowa.**

Major John Dalgleish. **We planned the second front** (Planowaliśmy drugi front). 108 stron z 3 mapkami. Wydane w Londynie w maju 1945.

Opowiadanie członka sztabu planowania inwazji na kontynent. Podaje obszernie genezę powstania planu drugiego frontu wraz ze związanymi trudnościami, przewidywanymi niespodziankami i sukcesem.

A. B. Austin. **Birth of an army** (Narodziny armii) 160 stron, 3 mapki i 16 ilustracji. Wydane — Londyn 1943.

Reporter londyńskiego „Daily Herald" opisuje utworzenie wielkiej armii alianckiej w Tunisie. Pokonywanie licznych trudności, korygowanie własnych błędów organizacyjnych, aż do użycia armii w akcji, która doprowadziła do oczyszczenia Afryki z Niemców i Włochów — oto treść książki.

K. C. Gandar Dower. **The first to be freed** (Pierwszy, który został oswobodzony) 72 strony z ilustracjami. Wydane przez Bryt. Min. Informacji Londyn 1944.

Autor przedstawia działalność brytyjskiej administracji wojskowej w Erytrei i Somali w latach 1941—43.

Ocean Front (Front oceaniczny) 68 stron z ilustracjami. Wydanie Bryt. Min. Inforacji Londyn 1945.

Jest to historia wojny na Pacyfiku w latach 1941—44.

His Majestys Submarines (Łodzie podwodne Jego Królewskiej Mości) 64 stron i ilustracje. Opracowane przez Bryt. Min. Informacji dla Admiralicji Bryt. Londyn 1945.

Treść: Łódź podwodna i jej załoga. Nowa taktyka i nowa broń. Wrzesień 39. Pierwsze patrole. Łodzie podwodne — kurs na Norwegię. Kanał i zatoka. Wojna na morzu Śródziemnym. Przygody na Adriatyku. Ataki na włoską flotę. Przygrywka do lądowania w Półn. Afryce. Zwycięstwo na morzu Śródziemnym. Zatopienie „Tirpitza". Nowe zadania dla łodzi podwodnych.

F. Owen i H. W. Atkins. **The Royal Armoured Corps** (Królewski Korpus Pancerny) str. 72 ilustrowane. Wydane przez Bryt. Min. Wojny. Londyn 1945.

Treść: Narodziny czołga. Czołg podrasta. Cywil staje się żołnierzem. Jeden człowiek, wiele czynności. Z żołnierza oficerem. Królewski Korpus Pancerny. W akcji.

The flight (Lotnictwo) Tygodnik Nr 1926 str. 20. Londyn.

Treść: *Przegląd ogólny: Lekki samolot przyszłości. Ciekawostki z życia lotniczego. Napier Sabre VII — 3000 konny silnik lotniczy. Szkoła lotnicza zrzutów. Nowości z dziedziny lotnictwa cywilnego.*

The flight (Lotnictwo) Tygodnik Nr 1927 str. 20. Londyn.

Treść: *Przegląd Ogólny. Ciekawostki z życia lotniczego. Anglo-amerykański samolot Douglas ofiarowany przez Roosevelta Churchillowi,, zamieniony na latający dom i biuro premiera. Nowości z dziedziny lotnictwa cywilnego. Odznaczenie okrętu „Enterprise". Bombowiec Martin-Becker BMV. Korespondencje.*

Marine Nationale (Marynarka narodowa) Listopada 1945 — miesięcznik str. 24 Paryż.

Treść: *Naprawa krążownika „Malin". Łódź podwodna „Warval". Baza łodzi podwodnych w Lorient. Epizod z bitwy o Atlantyk. Marynarka norweska. Przegląd francuskich krążowników. Zastosowanie optyki w marynarce. Nocne polowanie na łodzie podwodne. Bibliografia.*

„Woprosy Istorii" — miesięcznik wydany przez Instytut Historyczny w miejsce dotychszasowego „Istoriczeskowo Żurnała" Moskwa 1945 r.

„Wiestnik Chirurgii" — miesięcznik wydany przez Lud. Kom. Zdrowia ZSRR (Wyd. Med. Oddziału Leningradzkiego).

„Tieoria i praktika fiziczeskoj kultury" — organ Wszechzwiązkowego Komitetu dla spraw kultury fizycznej i sportu przy Radzie Kom. Lud. ZSRR.

Redakcja przyjmuje wyłącznie jednostronne maszynopisy z odstępem między wierszami i marginesem.

Nadsyłanych materiałów redakcja nie zwraca.

Adres Redakcji:

Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy, Łódź, ul. Moniuszki Nr 10
Telefon Komitetu Redakcyjnego — 140-90
Telefon Redakcji 264-27, 264-28

WARUNKI PRENUMERATY:

Kwartalnie (za 3 numery)	zł 70.—
Półrocznie (za 6 numerów)	zł 125.—
Cena zeszytu pojedyńczego	zł 25.—
Cena zeszytu podwójnego	zł 40.—

Prenumeratę opłacać można:

1. przekazem pocztowym w każdym urzędzie pocztowym pod adresem Administracji „Bellony", Łódź, Piotrkowska 47, Główna Księgarnia Wojskowa.

2. blankietem nadawczym P. K. O. Łódź, w każdym urzędzie lub agencji pocztowej na konto Administracji „Bellony" nr konta 280.

Nowi prenumeratorzy mogą otrzymać zeszyty za I-sze półrocze 1945 r. (1 — 6) po wskazaniu swego adresu i uskutecznieniu specjalnej wpłaty zł. 95 na nasze konto.

Prosimy o podawanie dokładnego adresu.

Adres Administracji:

Centrala G. K. W., Łódź, ul. Piotrkowska Nr 47, telefon 112-11.



Warunki zamieszczania prac w „Bellonie"

1. Prace do opublikowania w „Bellonie" należy przysyłać pod adresem: **Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy, Redakcja „Bellony", Łódź, Sienkiewicza 21 (Moniuszki 10).**

2. Redakcja „Bellony" przyjmuje wszelkie opracowania, artykuły, sprawozdania treści fachowo-wojskowej (operacyjne, organizacyjne, taktyczne, wyszkoleniowe i techniczne), dotyczące wszystkich rodzajów broni i służb; artykuły o treści ogólno-wojskowej i z działów nauki związanych: z historią wojen i wojskowości, geografią, statystyką wojskową itd.

3. Redakcja ustala minimalne normy objętości artykułów, przeznaczonych do druku:

a) przy artykułach zasadniczych oraz historyczno-operacyjnych minimum 10 stron druku formatu „Bellony".

b) przy artykułach taktyczno-wyszkoleniowych, oświetlających pewien fragment zagadnienia — minimum 6 stron druku,

c) artykuły techniczne, sprawozdania i recenzje — w zależności od poruszanych kwestii.

4. Prace powinny być pisane na maszynie, na jednej stronie, z pozostawieniem marginesu i odstępu między wierszami dla umożliwienia poprawek.

5. Redakcja zastrzega sobie prawo czynienia wszelkich poprawek językowych, składniowych i przestankowych oraz skracania względnie uzupełniania nadesłanych artykułów, nie naruszając jednak zasadniczych myśli autora i jego właściwości stylistycznych.

6. Wszelkie przeróbki językowe, terminologiczne, a szczególnie maszynopisy, w wypadku niedopełnienia warunków podstawowych z p. 4 odbywają się na koszt autora, t. zn. zostaną pokryte z jego honorarium.

7. Honoraria autorskie wynoszą: 4—6 zł. za wiersz garmondu za prace oryginalne i tematycznie aktualne, do 3 zł. — za przeróbki oraz 2 zł. — za tłumaczenia. Petit liczy się o 25% drożej.

8. W razie nadsyłania tłumaczeń, należy również przysłać materiał, z którego korzystano.

9. Za rysunki, plany, szkice redakcja płaci autorom tylko w wypadku, kiedy są oryginalne lub stanowią podstawę artykułu i są pod względem technicznym opracowane według wymogów redakcji.

10. Autorzy są odpowiedzialni za poglądy, a także za dane i nazwy publikowane w swoich artykułach, gdyż redakcja nie zawsze ma możność je sprawdzić.

Wojskowe czasopisma naukowe
wychodzące w ciągu 1945 roku

1. **Bellona,**
miesięcznik, organ Naczelnego Dowództwa W.P. wydawany przez Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy. Ilość zeszytów 9 styczeń-grudzień 1945 str. 856, zał. 19

2. **Wojskowy Przegląd Prawniczy,**
kwartalnik, wydawany przez Wydział Sądownictwa Wojennego w Naczelnym Dowództwie W. P. i Wojskowy Instytut Naukowo- Wydawniczy. Ilość zeszytów 3 styczeń-grudzień 1945 str. 256

3. **Praca Polityczno-Wychowawcza w Wojsku,**
pismo Głównego Zarządu Polityczno-Wychowawczego W.P. do użytku służbowego. Ilość zeszytów 9 styczeń-grudzień 1945

4. **Lekarz Wojskowy,**
dwumiesięcznik, organ Szefostwa Sanitarnego W. P. wydawany przez Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy. Ilość zeszytów 2 styczeń-kwiecień 1945

5. **Skrzydlata Polska,**
miesięcznik wydawany przez Główny Zarząd Polityczno-Wychowawczy W.P. czerwiec-grudzień. Ilość zeszytów 6

6. **Przegląd Piechoty,**
miesięcznik, organ Departamentu Piechoty i Kawalerii, wydawany przez Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy. Ilość zeszytów 4 sierpień-grudzień 1945

7. **Przegląd Artyleryjski,**
miesięcznik, organ Dowództwa Artylerii W. P. wydawany przez Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy. Ilość zeszytów 3 wrzesień-grudzień 1945

8. **Przegląd Wojsk Pancernych,**
miesięcznik, organ Dowództwa Wojsk Pancernych i Zmotoryzowanych W. P. wydawany przez Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy. Ilość zeszytów 2 listopad-grudzień

9. **Przegląd Wojskowy,**
dodatek do „Bellony", poświęcony zagadnieniom obcej myśli wojskowej. str. 48

ZAKŁADY GRAFICZNE W. I. N. W.